

نرجس حبیب ساہو

[/http://arabicivilization2.blogspot.com](http://arabicivilization2.blogspot.com)

Amly



دارالمعارف



الطقي
علم.وفن

بطاقة الفهرسة
إعداد الهيئة المصرية العامة لدار الكتب والوثائق القومية
إدارة الشؤون الفنية

ملها ، ترجس حبيب

الطهى علم وفن / ترجس حبيب ملها

- ط ١١ - القاهرة : دار المعارف , (٢٠١٠) .

٩٠٨ ص ٣٦٠ ص ملحقات : ٢٧,٥ سم .

تكمك : ٢ - ٧٤٠٠ - ٠٢ - ٩٧٧ - ٩٧٨ .

١- الطهى

أ- العنوان .

٦٤١,٥ بيوى

رقم الإيداع ٢٠١٠ / ٣٤٣٧ ١ / ٢٠١٠ / ٥

تنفيذ المتن والغلاف
بقطاع نظم وتكنولوجيا المعلومات
دار المعارف

الناشر : دار المعارف - ١١١٩ كورنيش النيل - القاهرة - ج . م . ع .
هاتف : ٢٥٧٧٧٠٧٧ - فاكس : ٢٥٧٤٤٩٩٩ E-mail: maaref@idsc.net.eg

[/http://arabicivilization2.blogspot.com](http://arabicivilization2.blogspot.com)

Amly

الطهي اعلم. وفن

فرجس حبيب سابا

أستاذ التغذية بكلية الاقتصاد المنزلي
جامعة حلوان

الطبعة الحادية عشرة



دارالمعارف



مجلد
رقم
تصميم الغلاف: محمد نجيب فرح
اخراج فني: فريدة فهمي

إهداء

إلى أبنائي وبناتي طلاب كلية
الاقتصاد المنزلي ، وإلى الخريجين
والزميلات والزملاء.

وإلى زوجي العزيز..

وإلى كل بيت حديث التكوين.

وإلى كل عروس وعريس.

أقدم كتابي «الطهي علم وفن»
الطبعة السادسة المطورة بعد نفاذ
الطبعة الخامسة التي حققت رغبات
كل من حصل على نسخة منها.
وفقنا الله لخير مصر والعالم
العربي..

نرجس حبيب سابا



المحتويات

صفحة	صفحة
٤٦٧	المقدمة..... ٥
٤٦٩	الباب الأول ٩
٥٠٥	التغذية السليمة ١١
٥٠٧	الباب الثاني ٥٧
٥٤٧	التخطيط الغذائي ٥٩
٥٤٩	الباب الثالث ٧٥
٥٧٩	الطهى ٧٧
٥٨١	الباب الرابع ١٠٧
٧٣٧	الفاكهة والخضراوات ١٠٩
٧٣٩	الباب الخامس ٢١١
٧٦٣	اللحوم ٢١٣
٧٦٥	بديلات اللحوم ٣٤٤
٨١٣	الباب السادس ٣٥١
٨١٥	الحساء ٣٥٣
٨٣٩	الباب السابع ٣٧٣
٨٤١	الصلصات ٣٧٥
٨٦٣	الباب الثامن ٤٠٧
٨٧٩	السلطات ٤٠٩
٨٨٤	الباب التاسع ٤٣٧
٨٨٥	اللبن ومنتجاته ٤٣٩
	الباب العاشر ٥
	البيض واستعملاته فى الطهى ٩
	الباب الحادى عشر ١١
	طهى الحبوب والنشا ٥٧
	الباب الثانى عشر ٥٩
	التجهيز لعمل المخبوزات ٧٥
	الباب الثالث عشر ٧٧
	العجائن والمخبوزات ١٠٧
	الباب الرابع عشر ١٠٩
	التورتات وغطاء الكعك ٢١١
	الباب الخامس عشر ٢١٣
	أطباق الحلوى ٣٤٤
	الباب السادس عشر ٣٥١
	السكر واستخداماته فى الطهى ٣٥٣
	الباب السابع عشر ٣٧٣
	المشروبات والنباتات العطرية ٣٧٥
	الباب الثامن عشر ٤٠٧
	المصطلحات ٤٠٩
	المراجع ٤٣٧
	الفهرس ٤٣٩

مقّلة

الطهى علم له أسس وقواعد شأن العلوم الأخرى كالكيمياء والطبيعة وغيرهما . ويعتبر فناً من الفنون القديمة المتوارثة التى تبين السمات المميزة للشعوب . وتختلف وتعدد أساليب الطهى من شعب لآخر ومن إقليم لإقليم ، بل من أسرة لأخرى . ويرجع ذلك إلى اختلاف العادات والتقاليد وتفاوت المستوى الاقتصادى والثقافى بين الشعوب .

وقد تطور الطهى بتطور المجتمع حتى واكب تقدم المعرفة وسائر عصر السرعة الذى نعيش فيه الآن . فخروج المرأة إلى العمل لمواجهة الارتفاع المتزايد فى مستوى المعيشة قد أدى إلى زيادة أعبائها وتعدد مسئولياتها ، مما أثر على الوقت والجهد اللذين كانت توفرهما لبيتها ، بالرغم من مشاركة الرجل لها ومساهمة الفعالة معها فى تحمل المسئولية المنزلية .

ويسبب هذا التغير فى المجتمع زاد إقبال كثير من الأسر على شراء الأطعمة التامة التجهيز ونصف المعدة ، أى التى لا تحتاج إلى إعداد كبير بالمنزل ، هذا بالإضافة إلى ما يتناوله أفراد الأسرة خارج المنزل من وجبات سريعة غير متكاملة قد تضر بصحتهم .

والأطعمة المعدة وإن كانت توفر كثيراً من الجهد وتسهل العمل على ربة البيت فإنها مكلفة ولا ترضى أذواق ورغبات أفراد الأسرة دائماً ، نظراً للتكرار الملل فى الطعم والنكهة وعدم تنوع طرق الطهى ، الأمر الذى يتطلب إلمام أفراد الأسرة بمعلومات عن التغذية السليمة ، وكيف يستطيع كل منهم أن يعد وجبة بسيطة متزنة باتباع طرق الطهى الحديثة السريعة التجهيز ، التى تحفظ للأطعمة قيمتها الغذائية ، ونكهتها الشهية ومظهرها الجيد وسلامتها من التلوث .

وقد دفعنى هذا إلى التفكير فى تقديم كتاب يفيد فى هذا المجال ، وكانت تراودنى فكرته منذ أمد بعيد ، وأخذت هذه الفكرة تنمو فى نفسى بعد أن اكتسبت الخبرة العلمية والعملية فى أثناء قيامى بتدريس مادة أسس التغذية وإعداد الأظعمة فى كلية الاقتصاد المتزلى ، لمدة أكثر من ثلاثين عامًا .

وقد وجدت أن من واجبي القيام بهذا العمل نتيجة الضرورة الملحة التى لمستها فى نقص المكتبة العربية من مراجع تخدم الجانب العلمى والتطبيقى فى هذا المجال .

فرايت أن أخرج هذا الكتاب واضحة فيه كل خبرتى حتى يستفيد منه الدارسين وربات البيوت وكل من يهتم أمر التغذية . وأملى أن يسد هذا الفراغ العلمى .

وعندما فكرت فى وضع عنوان لهذا الكتاب ، رأيت أن يكون العنوان دالاً على مضمونه الجديد الذى استهدفت فيه خدمة الجانب العلمى والعملى معاً ، ولذا كان عنوانه « الطهى علم وفن » .

وقد آثرت لفظة « الطهى » على لفظة « الطهو » التى شاعت حديثاً على ألسنة بعض الأساتذة وفى كتابات بعض الكتاب ظناً بأنها هى الأصح . ولكن بعد الرجوع إلى « لسان العرب » وهو المعجم الأكبر فى اللغة العربية ، وجدت أن مادة « طها » يأتى مصدرها : طهواً ، وطهاية ، وطهيًا ، بمعنى عالج « اللحم بالطبخ أو الشئ » . وإن كانت كلاهما مصدرًا ، فإننى وجدت أن لفظة « الطهى » هى الاسم لعملية الطبخ المقصودة ، وقد نص القاموس على ذلك . ولذا رأيت استخدامها أنسب لصحتها اللغوية ، ولسهولة استعمالها ، ولشيوعتها على ألسنة العامة .

وكما يتضح من اسم الكتاب « الطهى علم وفن » فهو يتميز عن غيره من الكتب المتخصصة فى هذا المجال ، بالاهتمام بالناحية العلمية فى كل باب من أبوابه لارتباطها بالناحية العملية ، فهى توضح طبيعة كل مادة غذائية ، وكيف تتأثر بالمعاملات المختلفة من إعداد وخلط وتسخين وتبريد وغير ذلك ، فيستطيع كل من يقرأ المادة العلمية بعناية أن يسترشد بها عند تنفيذ الأصناف المتعددة المذكورة فى هذا الكتاب ، وأن يجد الإجابة على كثير من التساؤلات والظواهر التى قد تحدث فى أثناء إعداد الأظعمة ، والتى لا يعرف لها تفسيرًا واضحًا ، وأيضًا كيف يعالج بعض الأخطاء التى يتعرض لها فى أثناء العمل .

وقد راعيت أن يكون أسلوب الكتاب سهل الفهم ، دقيق الشرح ، مزودًا بالصور أو الرسوم الموضحة كلما أمكن ذلك ، وأن يكون كل باب مستقلًا بذاته كوحدة متكاملة ، ومرتبطة بغيره من الأبواب الأخرى .

فالباب الأول : يتناول التغذية السليمة ويشرح مكونات الغذاء الأساسية من بروتينات وكربوهيدرات ودهون .. إلخ ، وفائدة كل منها لسلامة الجسم وضرر نقصها ، وفى أى الأظعمة نجدونها بوفرة وهكذا ..

ويتناول الباب الثانى : الطريقة الصحيحة لتخطيط الوجبات ، وذلك بالاستعانة بمرشد الغذاء الصحى اليومى ، وقد وضعت نماذج للوجبات المختلفة حتى يمكن لكل فرد أن يسترشد بها عند اختيار وتكوين وجبة سليمة متزنة ، وبالكميات التى تكفى احتياجات جسمه وسنه وجنسه ، ونوع العمل الذى يقوم به .

أما الباب الثالث : فهو بداية الجزء العملي في الكتاب ويشمل : طرق طهي الأطعمة ، واستخدام الحرارة وأواني الطهي ، كما يشرح بعض العوامل التي ترتبط بالطهي ، كالماء واستعمالاته المتعددة في درجات الحرارة المختلفة ، وتأثير الأحماض كعصير الليمون على الأطعمة ، والمواد الدهنية واستعمالاتها الصحيحة في التحمير ، كما يتناول كيفية حفظ الأطعمة وسلامتها من التلوث في أثناء إعدادها .

ومن الباب الرابع حتى الباب الحادي عشر تناول الكتاب : طرق إعداد وطهي الأطعمة المختلفة كالخضر والفاكهة والبقول ، واللحوم بأنواعها من لحوم حيوانات وطيور وأسماك ، وبدائلها ، وأنواع الحساء المختلفة ، والصلصات ومواضع استعمالها ، والسلطات والطرق الصحيحة لتقديمها ، والحبوب والشويات ، واللبن ومنتجاته من زبادى وجبن وقشدة ، والبيض واستعمالاته المتعددة في الطهي .

كل ذلك من النواحي العلمية والتطبيقية بأسلوب سهل ، وشرح مبسط دقيق يفصل خطوات العمل ، وكيف نتلافى الأخطاء التي قد تحدث في أثناء العمل حتى يكون المنتج جيدًا .

وتناولت الأبواب من الثاني عشر حتى الرابع عشر كل ما يختص بالعجائن والمخبوزات بأنواعها المختلفة من فطائر وبسكويت وكعك وخميرة بيرة ، والطرق السهلة السريعة لتجميل الكعك .

وقد ركزت في الباب الثاني عشر على الطرق الصحيحة لكيل المواد من دقيق وسكر ومواد دهنية ... إلخ ، والتي تؤدي إلى نجاح المخبوزات والاستعمال الصحيح للأفران وأدوات الخبز ، كما وضحت دور كل من المواد الداخلة في العجائن من دقيق وسكر ومواد دهنية ومساحيق خبز . . إلخ ، وذكرت في هذه الأبواب أنواعًا متعددة من أصناف المخبوزات المجربة المضمونة النتائج ، مع شرح دقيق مفصل لخطوات العمل ، مثل حجم الصينية ، قوام العجينة ، درجة حرارة الفرن والرف المناسب ، مع ذكر عدد الأفراد الذين يكفيهم المقدار المذكور ، وصفات المنتج الناتجة ، وكيف نتلافى الأخطاء وغير ذلك .

واختص الباب الخامس عشر بأطباق الحلوى الشرقية والغربية والمثلجات .

أما الأبواب السادس عشر والسابع عشر ، فقد اشتملت على استخدامات السكر في عمل المربى والشراب والحلوى السكرية ، وضرر الإكثار من تناول السكريات ، والطرق الصحيحة لعمل المشروبات الشائعة كالشاي والقهوة وغيرها ، وفوائد النباتات العطرية . وفي نهاية أبواب الكتاب تفسير لبعض المصطلحات العلمية ومصطلحات الطهي .

وأرجو من الله أن أكون قد وفقت في تقديم كتابي هذا .

والله ولي التوفيق

المؤلفة

نرجس حبيب سابا

الباب الأول

التغذية السليمة

● مكونات الغذاء الأساسية :

- البروتين

- الكربوهيدرات

- الدهون

- الماء

- الأملاح المعدنية

- الفيتامينات

● عملية الهضم وكيف تتم في الجسم



الباب الأول

التغذية السليمة

التمتع بالصحة الجيدة من أهم أسباب سعادة الإنسان وقدرته على العمل والإنتاج . وقد بين لنا علم التغذية بالبحث والدراسة المستمرة أن الغذاء آلة حيوية هامة لبناء الجسم القوى السليم ، واستمرار تجديده ونشاطه . وترتبط التغذية بالغذاء ومكوناته من مواد غذائية ارتباطاً كبيراً كما يتضح من التعريفات الآتية :

١ - التغذية Nutrition :

هى مجموع العمليات التى يحصل بها الجسم على المواد اللازمة لنشاطه ونموه وتجديد خلاياه ، وتهدف إلى رفع المستوى الصحى للإنسان عن طريق الغذاء ودراسة أثره على النمو والصحة العامة .

٢ - الغذاء Diet :

هو أى طعام Food سائل أو صلب ، أو مجموعة من الأطعمة ، التى يتناولها الإنسان وتؤدي وظيفة أو أكثر من هذه الوظائف :

(أ) إمداد الجسم بالطاقة والنشاط .

(ب) النمو وبناء وتجديد الأنسجة .

(ج) تنظيم العمليات الحيوية بالجسم .

٣ - المواد الغذائية Nutrients :

هى المواد أو المركبات الكيميائية التى يتكون منها الطعام كالبروتينات والكربوهيدرات والدهون والأملاح المعدنية والفيتامينات ، والغذاء السليم هو الذى يحتوى على كميات تكفى احتياجات الجسم من هذه المواد . وتعتبر التغذية السليمة جزءاً علاجياً هاماً ، وهى تقى الجسم من العدوى وأمراض نقص وسوء التغذية ، وتقلل من استعمال الدواء فيتمتع الإنسان بالقوة البدنية والعقلية والنفسية والاجتماعية .

ملاحظات التغذية السليمة ؟

١ - أن يتمتع الشخص بالحياة والنشاط والروح المرحية العالية ، كما يتمتع بقوة العضلات التى تظهر فى سيره وجلسه ، وكفاءته فى العمل ومقاومة جسمه للأمراض .

٢ - أن يقبل بشهية على تناول الأطعمة المختلفة التى يحتاجها جسمه فعلاً ، ولا يقصر غذاءه على تناول الأطعمة التى يحبها فقط دون النظر إلى فائدها ، فقد يؤدي استمرار تناولها إلى نقص أحد المواد الهامة الضرورية لجسمه ، كفيتامين ج . (الذى يوجد فى الفاكهة والخضراوات الطازجة النيئة) ، وما يترتب على ذلك من التعرض للمرض ، وقد يكون خطيراً .

٣ - أن يكون وزن الشخص مناسباً لسنه وجنسه وهيكلك جسمه ، فقد يظن البعض أن زيادة الوزن أو السمنة من علامات الصحة الجيدة والعكس هو الصحيح ، فالسمنة تعتبر إحدى أمراض سوء التغذية التي كثيراً ماتعرض صاحبها للأمراض المختلفة . كذلك النحافة الشديدة نتيجة لعدم كفاية الغذاء (الجوع) ، أو لخلل في أحد أجهزة الجسم ، يعرض صاحبه للضعف والإرهاق وسرعة التعب وتقلل مقاومته للأمراض .

وهناك أيضاً عوامل أخرى تؤثر على تغذية وصحة الإنسان منها :

العوامل الوراثية - كثرة التعرض للمرض - العادات الغذائية ونظام المعيشة - المشاكل العاطفية - السكن الرديء والتهوية السيئة - عدم كفاية ساعات النوم - عدم الراحة بعد العمل المضني ، وغير ذلك الكثير .

مقارنة بين التغذية السليمة والتغذية غير السليمة

التغذية غير السليمة	التغذية السليمة
١ - زيادة أو نقص في الوزن ، نمو بطيء ، فقد مفاجئ في الوزن .	١ - الوزن طبيعي بالنسبة لطول الجسم وشكل البنية والعمر
٢ - وقفة أو جلسة مرتخية ، عظام الصدر بارزة ، الاكتاف متهدلة ، البطن بارز .	٢ - وقفة أو جلسة منتصبة ، الأطراف مستقيمة ، البطن مشدود للداخل ، الصدر مرتفع .
٣ - عضلات ضعيفة مرتخية تفتقر إلى طبقة من الدهن أو مغطاة بطبقة زائدة من الدهن .	٣ - عضلات صلبة قوية مغطاة بطبقة معتدلة من الدهن .
٤ - بشرة مرتخية ، شاحبة اللون ، أغشية مخاطية باهتة اللون .	٤ - بشرة مشدودة ، صافية اللون ، أغشية مخاطية سليمة وردية اللون .
٥ - الفك ضعيف التكوين والأسنان غير منتظمة	٥ - الفك جيد التكوين والأسنان منتظمة .
٦ - شعر جاف مقصف غير لامع .	٦ - شعر ناعم مصقول .
٧ - عيون خابية ، شديدة الحساسية للضوء ، ملتبة ، محمرة ، حالات واحمرار تحت العينين .	٧ - عيون صافية لها بريق ، لاتتأثر سريعاً بالضوء .
٨ - شهية ضعيفة ، شكوى من سوء الهضم .	٨ - شهية وهضم جيد .
٩ - فتور ، سرعة التعب ، قوة احتمال ضعيفة .	٩ - نشاط وفير وقوة تحمل كبيرة .
١٠ - كثرة التعرض للعدوى ، طول مدة النقاهة من المرض .	١٠ - مناعة ومقاومة للأمراض .
١١ - عدم القدرة على الانتباه لفترة طويلة .	١١ - القدرة على التركيز طويلا .
١٢ - حدة الطبع - القلق - الاكتئاب - الخمول .	١٢ - التعاون ، المشاركة الإيجابية ، المرح ، الاهتمام بالعمل .

مكونات الغذاء الأساسية

يجعل الكثيرون ماتحتويه الأطعمة المتنوعة التي يأكلونها يوميًا من مواد ضرورية للجسم . فهم يجهلون على سبيل المثال ماهو البروتين ؟ ومافائدته للجسم ؟ وفي أى الأطعمة يوجد ؟ أو ماأهمية فيتامين أ وأثر نقصه على الجسم ؟ وأى الأطعمة غنية به ؟ وقد يتساءل البعض : لماذا نعرف مكونات الغذاء ؟ ألا يكفي أننا نأكله ونستمتع به ؟ ومع ذلك نجد أن هؤلاء الأشخاص يسرعون لشراء سلعة غذائية جديدة أعلن أنها مزودة ببعض الفيتامينات كالثيامين والريبوفلافين ، وقد يكون غير صحيح . ولكن يبدو أن للفيتامينات تأثيرها الكبير على عامة الشعب وبخاصة المصنعة ، فيقبل عليها الشخص دون معرفة حقيقية عن فائدتها ، وماإذا كان جسمه فى حاجة إليها أم لا ، بل ربما يكون الإكثار منها ضارًا بصحته . ومن المفيد أن يعرف الإنسان شيئًا عما يأكله من أطعمة ومايحتاجه جسمه منها .

ما المواد التي يحتاجها الجسم من الغذاء ؟

- يرى علماء التغذية أن جسم الإنسان يحتاج إلى حوالى ٤٥ مادة لبنائه ، منها : الأوكسجين والماء . ويمكنه أن يحصل عليها إذا تناول أطعمة متنوعة ، وليس عن طريق طعام واحد فقط . وتتلخص فى الآتى :
- ١ - المواد البروتينية : ومن مصادرها اللبن والبيض واللحوم والأسماك والبقول .
 - ٢ - المواد الكربوهيدراتية : ومن مصادرها النشويات كالحبوب والخبز والبطاطس . والسكريات كالفاكهة والمربي والسكر والحلوى والشربات وغير ذلك .
 - ٣ - المواد الدهنية : ومن مصادرها الزيوت النباتية كزيت الذرة وزيت بذرة الفطن . والزبد والسمن الطبيعى والصناعى وشحوم الحيوانات .
 - ٤ - الأملاح المعدنية : مثل الكالسيوم - الفوسفور - الحديد - اليود - الصوديوم - البوتاسيوم .. إلخ .
 - ٥ - الفيتامينات : مثل أ ، ب ، ج ، د ، هـ . ك ... إلخ .

البروتين Protein

أهميته :

كلمة بروتين Protein مشتقة من الكلمة اللاتينية « Protos » ومعناها « الأول » . أى أن البروتين له الأهمية الأولى بين المواد الغذائية . لأنه يدخل فى تكوين جميع خلايا الجسم ، فيدخل فى تركيب العضلات والجلد . والشعر والأظافر والدم والليف والمخ والأعصاب ، حتى الهورمونات والإنزيمات التى تنظم عمليات الهضم هى أيضًا بروتينات . وتصل نسبة البروتين الكلية فى الجسم إلى ١٥٪ من وزنه ، موزعة كالتالى : الثلث فى العضلات ، الخمس فى العظام والغضاريف ، (العُشر فى الجلد) ، والباقي موزع فى خلايا الجسم الأخرى وسوائله ، ماعدا البول والصفراء فلا يحتويان على البروتين .

تركيب البروتين :

البروتين مثل الكربوهيدرات والدهون ، يتكون من كربون وأيدروجين وأوكسجين . ولكنه يتميز عنها باحتوائه على النيتروجين الضروري لبناء الجسم ، مما يجعله فريداً في نوعه ويكسبه قوة خاصة ، ويتركب جزئ البروتين من وحدات عديدة تعرف بالأحماض الأمينية وهي مرتبطة معاً بروابط ببتيدية على هيئة سلاسل مرتبة بنظام خاص لكي تعطى لكل بروتين شكله المميز ، فمثلاً بروتين البيض يختلف في شكله عن بروتين اللحم أو بروتين الفول وهكذا .

الأحماض الأمينية وأهميتها :

يحتوى كل بروتين على مجموعة من الأحماض الأمينية التي أمكن التعرف على حوالى ٢٠ منها ، ومن هذه الأحماض الأمينية ، تسعة للطفل وثمانية للبالغ ، لا يستطيع الجسم أن يصنعها ، ولذا يجب أن يحصل عليها الجسم من الغذاء ، وتعرف بالأحماض الأمينية الأساسية ، أما باقى الأحماض (حوالى ١٢) ، فتعرف بالأحماض الأمينية غير الأساسية ، وهذه يمكن للجسم أن يصنعها بنفسه ، إذا توفرت كمية النيتروجين اللازمة ، وذلك في حالة عدم الحصول عليها من الغذاء ، وهي أيضاً ضرورية للجسم ، والأحماض الأمينية الأساسية لازمة للنمو وبناء وترميم أنسجة الجسم الثالثة ، ولذا يجب الحصول عليها من الأطعمة البروتينية وخاصة الحيوانية المصدر . فإذا نقص أحد الأحماض الأمينية الأساسية وبخاصة عند الأطفال الصغار تظهر أعراض نقص البروتين كالضعف والهزال وبطء النمو وغير ذلك . ولابد من توافر الأحماض الأمينية الأساسية وغير الأساسية في الوجبة الواحدة في نفس الوقت حتى ينمو الجسم نمواً سليماً ويتمتع الإنسان بالصحة الجيدة .

الأحماض الأمينية الأساسية وغير الأساسية

الأحماض الأمينية الأساسية	الأحماض الأمينية غير الأساسية
١ - ليسين Lysine	١ - أرجنين Arginine
٢ - ليوسين Leucine	٢ - تيروزين Tyrosine
٣ - إيزوليوسين Isoleucine	٣ - سستين Cystine
٤ - ميثيونين Methionine	٤ - سستائين Cysteine
٥ - فينيل الآنلين Phenyl alanine	٥ - الآنلين Alanine
٦ - ثريونين Threonine	٦ - سيرين Serine
٧ - تريبتوفان Tryptophan	٧ - حمض الجلوتاميك Glutamic acid
٨ - فالين Valine	٨ - حمض الاسبارتيك Aspartic acid
	٩ - برولين Proline
	١٠ - جليسين Glycine
	١١ - هيدروكسى برولين Hydroxy Proline
	١٢ - نور ليوسين Norleucine
ويحتاج الطفل إلى الهستدين إلى جانب الأحماض السابقة	
Histidine	

أصل البروتينات هي المملكة النباتية :

سبق الذكر أن الأحماض الأمينية هي وحدات البناء التي تتكون منها البروتينات ، وأنها تحتوى على النيتروجين في تركيبها الكيميائي ، ويستطيع النبات أن يصنع هذه الأحماض الأمينية من :

١ - التربة التي تمدّه بالنيتروجين (الأزوت) والكبريت . ٢ - الماء الذي يمدّه بالأوكسجين والهيدروجين .

٣ - ثاني أكسيد الكربون من الجو الذي يمدّه بالكربون والأوكسجين .

وبمساعدة الأحياء الدقيقة يتم تصنيع الأحماض الأمينية بواسطة النبات من العناصر السابقة .

وتتغذى معظم الحيوانات على النبات ، ويتغذى الإنسان على النبات والحيوان ، وعلى هذا الأساس يكون المصدر الأول لجميع الأطعمة البروتينية بما في ذلك لحوم الحيوانات والطيور والأسماك هو المملكة النباتية .

وظائف البروتين في الجسم :

● الوظيفة الأولى للبروتين هي بناء أنسجة الجسم ، وإصلاح التالف منها . ولا يمكن استبداله بالدهون أو الكربوهيدرات ، لأنها لا تحتوى على النيتروجين . والزائد من البروتين عن حاجة الجسم يعطى طاقة .

● جميع أنسجة الجسم في عملية هدم وبناء مستمرة ، فكل خلية في الجسم تتغير في خلال ١٦٠ يوماً . وتتغير الأعضاء الحيوية بسرعة ، فالكبد يستبدل بالكامل في مدة لا تتجاوز أسبوعين ، ومثله عضلات القلب ، والكليتان ، والغدد ، وجدران المعدة ، كذلك تتغير الشرايين والأوردة في خلال أسابيع قليلة . ويفقد الجسم يومياً حوالي ١٨ - ٢٠ جراماً من بروتيناته يعوضها من الأطعمة البروتينية . ومعظمنا يحصل على حوالي ٦٠ - ٧٠ جم من البروتين يومياً .

● يعمل البروتين على حفظ حموضة وقلوية سوائل الجسم في معدلها الطبيعي كالدم والبلازما (أى درجة الـ PH)

● تحتوى بروتينات الدم على الهيموجلوبين الذي ينقل الأوكسجين من الرئتين إلى أنسجة الجسم وينقل ثاني أكسيد الكربون من الرئتين إلى الخارج في هواء الزفير . كما تحتوى بروتينات الدم على الأجسام المضادة ، التي تكسب الجسم مناعة ضد المرض .

● يحصل الإنسان على البروتين من الأطعمة الحيوانية والنباتية التي تتحول بعد الهضم إلى وحدات صغيرة يعاد ترتيبها من جديد ، لتكوين البروتينات الخاصة بكل جزء في الجسم . كالأنفاز والجلد والشعر وغير ذلك . والمتبقى من بروتين الغذاء بعد ذلك يستخدمه الجسم في إنتاج الطاقة إذا كان في حاجة إلى ذلك .

● لا يستفيد الجسم من بروتينات الأطعمة في عملية البناء وتجديد الخلايا سابقة الذكر إلا إذا كان يصحبها كربوهيدرات ودهون تمد الجسم بالطاقة ، وإلا أصبحت الوظيفة الأولى للبروتين هي الاحتراق لتوليد الطاقة بدلا من عمليات البناء ، وبالتالي يزيد إفراز النيتروجين في البول ، ويحترق الكربون والهيدروجين المكون للأحماض الأمينية ، ويتحول إلى ثاني أكسيد كربون ، وبخار ماء يخرج في هواء الزفير . الجرام من البروتين يعطى ٤ سعرات .

مصادر البروتينات تنقسم إلى قسمين :

١ - مصادر من أصل حيواني : مثل اللحوم بأنواعها والطيور والأسماك والبيض واللبن ومنتجاته من جبن ولبن زبادى ماعدا الزبد والسمن .. وهذه الأطعمة غنية بالبروتين ، وتحتوى على جميع الأحماض الأمينية الأساسية بالكميات الكافية للجسم ، ولذا تسمى بروتينات كاملة (من الدرجة الأولى) أو بروتينات ذات قيمة حيوية عالية . ويشذ عن المصادر الحيوانية الجيلاتين ويعتبر بروتيناً حيوانياً ناقصاً ، حيث ينقصه الحمض الأميني الأساسي التريوفان .

٢ - مصادر من أصل نباتي : مثل البقول : كالفول والعدس واللوبيا والفاصوليا البيضاء والبسلة الجافة والحمص وفول الصويا وغيرها ، والبذور : كالسمسم وبذرة القطن واللب الأبيض والسمرة والقرطم وغيرها . والنقل : كاللوز والبندق والفسق وعين الجمل والفول السوداني . والحبوب : كالقمح والأرز والذرة والشعير .. إلخ .

وهذه المصادر ورغم احتوائها على نسبة جيدة من البروتين فإنها ينقصها بعض الأحماض الأمينية الأساسية ، مما يجعلها أقل في قيمتها الحيوية من البروتينات الحيوانية ، ولذا تسمى بروتينات ناقصة (من الدرجة الثانية) ، أو بروتينات منخفضة القيمة الحيوية . ويشذ عنها أيضاً بروتين فول الصويا ، لأنه كامل مثل البروتينات الحيوانية . وهذه نسب البروتين في بعض الأطعمة الحيوانية والنباتية :

اللبون والطور والأسماك : من ١٧ - ٢٣٪	البقول : من ٢٠ - ٢٧٪
الببض : حوالى ١٢٪	الحبوب : من ٧ - ١٠٪
اللبن : من ٣ - ٣٥٪	البذور : من ٣٠ - ٥٠٪

- يلاحظ ارتفاع نسبة البروتين في كل من البقول والبذور ، ويمكن إدخالها في وجبات نباتية متزنة بالخلط الصحيح أو عمل خلطات من البروتين النباتي والحيواني كالفول المدمس مع اللبن مثلاً .
- يعتبر الببض بروتيناً مثالياً لارتفاع نسبة الأحماض الأمينية الأساسية فيه ، ولذا اتخذ كمقياس لباقي البروتينات الأخرى الحيوانية والنباتية لمعرفة نسبة كل حامض أميني أساسي وغير أساسي بها ، وتسمى بالطريقة الكيميائية لتقييم البروتينات ، وتستخدم في الأبحاث والدراسات العلمية .

معنى القيمة الحيوية للبروتينات Biological Value :

يطلق على البروتين أنه ذو قيمة حيوية عالية ، إذا كان محتوياً على الكمية الكافية من الأحماض الأمينية الأساسية ، بالنسب اللازمة لجسم الإنسان ، على أن تكون متوفرة لعمليات بناء الخلايا وتجديدها ونشاطها في وقت واحد ، إلى جانب وجود الأحماض الأمينية غير الأساسية .

وبمعنى آخر تقاس القيمة الحيوية للبروتين بمقدار كفاءته في بناء الخلايا وتجديدها ، أى هضمه وامتصاصه وتحوله ثانية إلى بروتينات يستفيد منها الجسم . وهكذا تختلف البروتينات عن بعضها البعض . فالبقول والنقل والبذور ، أعسر هضمًا وأقل امتصاصًا من اللبن والببض واللبن .

كيف نرفع القيمة الحيوية للبروتينات النباتية ؟

البروتينات النباتية أوسع انتشاراً وأكثر تنوعاً وأرخص من الحيوانية ، ويعتبر الكثير منها وبخاصة البقول مصادر ممتازة لبعض الأحماض الأمينية الأساسية ، إلى جانب توفر الأحماض غير الأساسية بها . ويمكن بالتخطيط الجيد عمل وجبات بروتينية متكاملة من الأطعمة النباتية فقط يكمل بعضها البعض في الأحماض الأساسية ، أو يمكن الخلط بين الأطعمة النباتية والحيوانية كاللبن والببض واللبن وهذا أفضل ، وبذلك يمكن تقليل استهلاك اللحوم بأنواعها المرتفعة الشمن .

وهذه بعض الأمثلة :

١ - الليسين : حمض أميني أساسي ضروري للنمو ، والغذاء الذى أساسه الأرز أو القمح فقط (كالخبز) ينقصه هذا الحمض ، ويمكن تكمله هذا النقص بتناول خبز القمح مع الفول المدمس أو فول الصويا الغنى بالليسين ، أو يمكن الجمع بين البروتين الحيوانى والبروتين النباتى فى الوجبة الواحدة ، فنحصل على بروتين ذى قيمة حيوية عالية بتناول الأرز باللبن ، أو إضافة الجبن إلى وجبة الخبز والفول المدمس السابقة ، واللبن غنى بالليسين أيضًا .

٢ - تتكامل الأحماض الأمينية الأساسية بتناول الأرز مع العدس (أى الكشرى) ، وتكون الوجبة أفضل إذا قدم معها بيض مسلوق أو جبن . فترتفع قيمتها الغذائية .

٣ - الحمض الأميني الأساسى الترتوفان : يعرف بالحمض المعادل للنياسين ، وهو أحد أفراد فيتامين ب الذى يمنع مرض البلاجرا ، والجسم يستطيع أن يصنع من الترتوفان نياسين (نيكوتين أميد) ، وبذلك يساهم الترتوفان فى علاج البلاجرا ، وخبز القمح غنى بالترتوفان . فإذا أضفنا دقيق القمح لدقيق الذرة الناقص من هذا الحمض فإنه يكمله وينع مرض البلاجرا لمن يتغذون أساسًا على خبز الذرة كسكان الأرياف . .

٤ - الجيلاتين : هو بروتين حيوانى ينقصه حمض الترتوفان ، فإذا أضفنا خبز القمح إلى الجيلاتين كما فى « فته الأكارع » يكمل الخبز نقص الترتوفان فى جيلاتين الأكارع ، كما يكمل الليسين بالأكارع نقصه فى الخبز .

٥ - كذلك بالنسبة للبروتينات الحيوانية الكاملة فإن الاستفادة الجسم منها تكون أفضل إذا أكلت مع بروتينات نباتية ناقصة كتناول الخبز مع الجبن أو البيض ، أو تناول الحلوة الطحينية المصنوعة من السمسم ، وهو غنى بالبروتين النباتى والأحماض الأمينية الكبرى الستين والسستين ، مع خبز وكوب من اللبن لتعويض النقص فى الأحماض الكبرى باللبن ، وتدخل هذه الأحماض فى تكوين الأظافر والشعر ، كما أن هورمون الأنسولين غنى أيضًا بها .

٦ - الميثيونين : حمض أميني أساسى يحتوى على الكبريت ، وهو هام لإعادة بناء الأنسجة التالفة بالكبد والجلد ، واللبن غنى بهذا الحمض (كازين اللبن) . أما البقول والحبوب فهى منخفضة فيه ، وتناول الحبوب باللبن يكمل هذا النقص . وهكذا تظهر أهمية الأحماض الأمينية الأساسية وغير الأساسية فى عمليات النمو والبناء وإصلاح التالف من أنسجة الجسم .

أمثلة أخرى :

● الجلوسين : حمض أميني غير أساسى ، وهو ضرورى لكثير من العمليات الحيوية بالجسم ، فيتحد مع بعض المركبات العطرية السامة فى الكبد وتفرز فى البول .

● الثيروزين : حمض أميني غير أساسى يدخل فى صناعة هورمون « الثيروكسين » الضرورى لسلامة الغدة الدرقية وتأدية وظيفتها ، كما يدخل فى صناعة هورمون « الأدرينالين » .

● الفيل الآئين : حمض أميني أساسى يساعد الثيروزين ، فى صناعة هورمون الثيروكسين ويؤدى خلل تمثيله بالجسم إلى تأخر النمو العقلى عند الأطفال .

● الهستدين : حمض أميني أساسى بالنسبة للأطفال فى النمو وترميم أنسجة الجسم ، كما يحتاج الطفل أيضا للأرجنين .

طرق تقييم البروتينات :

تتبع ٣ طرق لتقييم البروتينات وتقدير قيمتها الحيوية هي :

١ - إجراء التجارب على الحيوانات (الفيران) .

٢ - الميزان النيتروجيني Nitrogen balance

٣ - الدرجة الكيميائية للبروتين Chemical score

أولاً : التجارب على الفيران :

أجريت التجارب التالية على مجموعة من الفيران الحديثة الولادة فتيين الآتي :

(أ) المجموعة الأولى من الفيران عاشت على كازين اللبن وهو بروتين حيواني ، كمصدر وحيد للنيتروجين ، وقد نمت نمواً طبيعياً .

(ب) المجموعة الثانية عاشت على جلايادين القمح gliadin (بروتين نباتي) كمصدر وحيد للنيتروجين فكان نموها بطيئاً ، أى أن جلايادين القمح أقل في قيمته الحيوية من كازين اللبن ، فلما أضيف إليها حمض الليسين الأساسي الناقص في بروتين القمح ، نمت الفيران نمواً طبيعياً كما في مجموعة الكازين (الأولى) .

(ج) المجموعة الثالثة عاشت على زابين الذرة Zein (بروتين نباتي) كمصدر وحيد للبروتين ، وينقصه حمض الليسين والتربتوفان ، فثبت أن بروتين الذرة لا يساعد على النمو ولا على الحياة أيضاً . وعند إضافة الليسين إلى بروتين الذرة بدأت الفيران تنمو كما في مجموعة جلايادين القمح (الثانية) ، وعندما أضيف التربتوفان أصبح النمو طبيعياً ، كما في مجموعة الكازين (الأولى) . وهكذا يتضح من هذه التجارب ، أن البروتينات تختلف في قيمتها الحيوية ، أى في كفاءتها وقدرتها على نمو الخلايا وتجديدها ، وأن البروتينات الحيوانية المصدر أعلى في قيمتها الحيوية من البروتينات النباتية المصدر .

ثانياً : الميزان النيتروجيني :

تصل نسبة النيتروجين في البروتينات المتنوعة ما بين ١٤ و ٢٠٪ بمتوسط ١٦٪ ، فإذا فرضنا أن ١٠٠ جم من البروتين تم هضمها في الجسم ، فإن ١٦ جراماً منها تفرز كنيتروجين في البول والبراز والعرق والشعر .

ولذلك يستخدم المعامل ٦,٢٥ ($100 \div 16 = 6,25$) ، لتحويل النيتروجين إلى بروتين ، وهي الطريقة المتبعة لحساب نسبة النيتروجين في الغذاء ، ويستخدم هذا المعامل في حساب البروتينات الحيوانية كاللحوم والبيض . . إلخ : كما يستخدم للحبوب المعامل ٥,٧ ، وللجيلاتين ٥,٥ (Mccance & Widdowson-1960)

وحساب النيتروجين يبين كمية البروتين في أى طعام ، وعلى هذا الأساس يمكن تقدير ما يستفيد منه الجسم من هذا البروتين ، وكما عرفنا أن بروتينات الجسم في حالة هدم وبناء مستمرة ، فإذا عرفنا كمية النيتروجين التي تدخل الجسم (من الطعام) والكمية التي تترك الجسم عن طريق الإخراج : يمكن حساب استفادة الجسم ، ويعكس في نفس الوقت الكمية التي كان الجسم محتاجاً إليها . فلو أن ١٠٠ جم من النيتروجين دخلت الجسم ، واحتفظ الجسم بنصفها أى ٥٠ جم ، فإن الكمية التي تخرج من الجسم فهي تعادل أيضاً ٥٠ جم ، ويقال في هذه الحالة أن الميزان النيتروجيني للفرد متعادل أو متوازن .

وإذا اختزن الجسم كمية أكبر من النيتروجين (٧٠ جم مثلاً) عن تلك التي أفرزها الجسم ، فيعتبر الميزان النيتروجيني موجباً . وإذا حدث العكس ، أى اختزن الجسم كمية أقل (٣٠ جم مثلاً) ، يعتبر الميزان النيتروجيني سالباً ، لأن الجسم اختزن كمية

قليلة كما يحدث في حالات المرض والمجاعات ، وعند تناول بروتينات ناقصة .
ويكون الميزان النيتروجيني للفرد متعادلا ، عندما يتناول كفايته من البروتين العالى القيمة الحيوية ، وهو ما يحدث للبالغين الطبيعيين ، فتتعادل كمية النيتروجين في الغذاء مع الكمية المفرزة في البول والبراز .. الخ .
في حين يكون الميزان النيتروجيني سائبا عند تناول أطعمة نباتية غير جيدة الخلط ، أى لا تحتوى على جميع الأحماض الأمينية الأساسية في نفس الوقت ، وهذا ما أثبتته الدراسات على حيوانات التجارب والإنسان . .

ثالثا : الدرجة الكيميائية للبروتين :

وهى طريقة حسابية اتخذ فيها بروتين البيض كبروتين مثالى وأعطيت له درجة ١٠٠ « Reference Protein » ، وتقاس على أساسه باقى البروتينات لمعرفة درجة كل حمض أميني أساسى أو غير أساسى بها .
بمعنى أنه إذا كانت نسبة حمض الليسين في بروتين ما تعادل نصف كميته في البروتين المثالى ، فهذا يعنى أنه إذا احتاج الشخص إلى جرام واحد من هذا الحمض في البروتين المثالى ، فإنه يحتاج إلى ٢ جم . أى ضعف الكمية من البروتين الآخر . وهكذا يعطى للبروتين المثالى ١٠٠ درجة ، والبروتين الآخر ٥٠ درجة .

الاحتياجات اليومية من البروتين :

تختلف الاحتياجات اليومية من البروتين تبعاً لعدة عوامل . منها : نوع البروتين وكفاءته في بناء أنسجة الجسم (حيوانياً أو نباتياً) - عمليات الفقد في الجسم - السن - الجنس - الوزن - الحالة الفسيولوجية .
ويحتاج الشخص البالغ يومياً إلى (١) جرام بروتين (حيوانى ونباتى) لكل (١) كيلو جرام من وزن جسمه . أى أن الرجل الذى يبلغ وزنه (٧٠ كيلو جراماً) يحتاج إلى (٧٠ جراماً بروتين) - ويعتبر البعض أن هذه النسبة عالية . ويمكن أن تقل عن ذلك دون أن يتأثر الجسم (التوصيات الجديدة ٠,٨ جم /كجم من وزن الجسم) .
 ويفقد الجسم يومياً حوالى : ١٨ - ٢٠ جم من بروتيناته في عمليات الهدم ، كفقد الأظافر والشعر والجلد وإفراز الغدد وغير ذلك ، ومعظمنا يتناول يومياً من ٦٠ - ٧٠ جراماً من البروتين الحيوانى والنباتى لتعويض هذا الفقد . وينصح بأن تكون ربع (¼) كمية البروتين من مصدر حيوانى كاللبن والبيض والجنين .. إلخ بالنسبة للبالغ ، وحوالى نصف الكمية بالنسبة للفئات الحساسة كالأطفال الصغار الذين يحتاجون للبروتين الحيوانى للنمو ، وكذلك الحوامل والمراضع لزيادة الفقد في بروتينات الجسم .
وتزيد الاحتياجات من البروتين أيضاً في حالات المراهقة والأمراض الشديدة المنهكة والإجهاد والانفعالات (كما يحدث في وقت الامتحانات مثلاً) نتيجة لزيادة عمليات الهدم .
ويوضح الجدول الآتى الاحتياجات اليومية من البروتين في الأعمار المختلفة ، تبعاً للتوصيات الدولية :

العمر بالسنة	ذكور وإناث
صفر - ١ سنة	٢.٢ جرام لكل كيلوجرام من وزن الجسم يومياً
١ - ٣ سنوات	٢٣ جراماً في اليوم
٤ - ٦ سنوات	٣٠ جراماً في اليوم
٧ - ١٠ سنوات	٣٤ جراماً في اليوم

مراهق	ذكور	إناث
١١ - ١٤ سنة	٤٥ جراماً في اليوم (٤٥ كجم)	٤٦ جراماً في اليوم (٤٦ كجم)
١٥ - ١٨ سنة	٥٦ جراماً في اليوم (٦٦ كجم)	٤٦ جراماً في اليوم (٥٥ كجم)

بالغ (٨. جم/كجم من وزن الجسم)	ذكور	إناث
١٩ - ٢٢ سنة	٥٦ جراماً في اليوم (٧٠ كجم)	٤٤ جراماً في اليوم (٥٥ كجم)
٢٣ - ٥٠ سنة	٥٦ جراماً في اليوم (٧٠ كجم)	٤٤ جراماً في اليوم (٥٥ كجم)
٥١ + سنة	٥٦ جراماً في اليوم (٧٠ كجم)	٤٤ جراماً في اليوم (٥٥ كجم)

حامل بعد ٣ شهور (لسرعة نمو الجنين) : $٧٤ = ٣٠ + ٤٤$ جراماً في اليوم
مرضع (لتكوين اللبن للرضاعة) : $٦٤ = ٢٠ + ٤٤$ جراماً في اليوم

(ينظر جدول الاحتياجات - الباب الثاني)

نقص البروتين وأثره على الجسم :

نقص البروتين من أكبر المشاكل الغذائية في العالم وخصوصاً بالنسبة للأطفال الصغار ، وهم أكثر الفئات الحساسة تأثراً ، وتنتشر بينهم أمراض نقص البروتين وخصوصاً في البلاد النامية ، كما يتعرض الكبار أيضاً لنقص البروتين نتيجة للفقر والجوع ، وإن كانت لا تظهر عليهم أعراض المرض بنفس السرعة والقسوة التي تظهر بها على الصغار .

وبينا نجد الفرد في الدول المتقدمة يحصل على حوالى ٩٠ جراماً من البروتين يومياً ، نصفها من البروتين الحيوانى (٤٥ جم) ، يحصل الفرد في الدول النامية على حوالى ٥٨ جراماً منها أقل من ٩ جرامات من البروتينات الحيوانية ، ولذلك تنتشر أمراض نقص البروتين في الدول النامية ، حيث يعيش حوالى ٧٠٪ من سكان العالم .

وأجزاء الجسم التي تتأثر سريعاً بنقص البروتين هي : الجلد والشعر والأظافر ، والأغشية المخاطية المبطنة لأجهزة الجسم وغير ذلك . فإذا استمر النقص طويلاً تتأثر جميع أنسجة الجسم .

وبالنسبة للأطفال الصغار ، ينقص الوزن ، ويبطئ النمو ، وتضرر العضلات ، وتقل مقاومتهم لأبسط الأمراض ويتعرضون للإصابة بمرض الكواشيوركور Kwashiorkor ، أى النقص الشديد في البروتين ، ومن أعراضه بالإضافة إلى ماسبق : الإدميا (تورم الجسم) ، وتقرحات بالجلد ، وتغير لون الشعر وضعفه وتقصفه ، وعادة يصاحب نقص البروتين نقص

أيضاً في الكربوهيدرات ، فتسوء الحالة جداً ، ويكون ذلك نتيجة للفقر الشديد (كما في غانة) ، فيصاب الأطفال بالهزال الشديد ، وفقد الشهية مما يؤدي إلى الوفاة ، وتعرف هذه الحالة بالمراسمس Marasmas أى نقص شديد في البروتين والكربوهيدرات والأبحاث مستمرة لاستخلاص أفضل وأرخص بروتين كامل كبديل للحوم المرتفعة السعر .

الكربوهيدرات Carbohydrates

تحتوى الكربوهيدرات على الكربون والأيدروجين والأوكسجين ، ونسبة وجود الأيدروجين والأوكسجين بها ، هي نفس نسبة وجودهما في الماء ، أى : (٢) إيدروجين إلى (١) أوكسجين ، ولذا سميت بالكربوايدرات . وهي أوسع المواد الغذائية انتشاراً وأرخصها ، كما أنها من أهم مصادر الطاقة للجسم .

أصل الكربوهيدرات :

الكربوهيدرات عبارة عن مركبات كيميائية صنعها النبات بواسطة التمثيل الضوئي ، وهي العملية التي يحول فيها النبات الأخضر : غاز ثاني أكسيد الكربون من الهواء ، والماء من التربة ، والطاقة من أشعة الشمس ، إلى سكر بسيط فيتصاعد منه غاز الأوكسجين .

ويقوم النبات بتخزين هذا السكر في عصاراته داخل الخلايا ، ونظراً لشدة ذوبانه ، فليس من السهل على النبات أن يخزنه بهذه الصورة ، ولذا فهو يحوله إلى شكل آخر أقل ذوباناً هو النشا ، ثم يحول جزءاً منه إلى شكل آخر هو السليلوز (الألياف) المكون الأساسي لألياف النبات ، كما يمكن للنبات أن يحول جزءاً آخر من السكر إلى دهون وبروتينات باستخدام معادن التربة ، كما ذكر سابقاً في البروتين .

أشكال الكربوهيدرات :

توجد أشكال عديدة للكربوهيدرات ويمكن تقسيمها إلى :

١ - السكريات البسيطة (الأحادية) :

وهي حلوة المذاق ، وتتكون من جُزء واحد بسيط من السكر ، وتسمى سكريات أحادية ، ومنها : الجلوكوز - الفركتوز - الجلاكتوز :

٢ - السكريات الثنائية :

وهي حلوة المذاق أيضاً وتتكون من (٢) جُزء من السكر البسيط . ومنها : سكر القصب (السكروز) - سكر الشعير (المالتوز) - سكر اللبن (اللاكتوز) .

٣ - السكريات العديدة :

وهي ليست حلوة المذاق وتتكون من العديد من وحدات السكر البسيط الجلوكوز . ولذا تسمى عديدة التسكر . ومنها : النشا (النباتي) - الجليكوجين (نشا حيواني) - السليلوز (الألياف) .

السكريات البسيطة (الأحادية) :

١ - الجلوكوز Glucose :

ويعرف أيضاً بالدكستروز dextrose أو سكر العنب ، ويوجد في عسل النحل وسكر القصب والبنجر والفاكهة والبصل والبطاطس والذرة وغيرها . كما يوجد الجلوكوز في دم الإنسان والحيوان ، وهو الصورة التي يستخدمها الجسم كوقود لنشاطه . ويحضر تجارياً من نشا الذرة ، ووجود الجلوكوز بصورة منفردة لا يهتم الإنسان كثيراً كغذاء ، لأنه يتناول سكر القصب (السكر العادي) ، والمواد النشوية التي تحتوى عليه والتي تتحول في عملية الهضم إلى سكر جلوكوز في النهاية . أما الحالات الهامة التي يستعمل فيها الجلوكوز كغذاء فهي حالات العمليات الجراحية وتغذية المرضى والناقهين الذين لا يستطيعون تناول الطعام عن طريق الفم .

٢ - الفركتوز Fructose :

ويعرف أيضاً بالليفيلوز laevulose . أو سكر الفاكهة . وهو أشد حلاوة من الجلوكوز ، ويعتبر أحلى السكريات . ويوجد في عسل النحل وسكر القصب والبنجر والفاكهة وبعض الخضراوات كالخرشوف والشيكوريا ، ويتحول الفركتوز بعد تناوله مباشرة إلى السكر البسيط الجلوكوز في الجسم .

٣ - الجلاكتوز Galactose :

أقل حلاوة من الجلوكوز والفركتوز ويدخل في تركيب سكر اللبن الثنائي وهو اللاكتوز .

السكريات الثنائية :

١ - السكروز Sucrose :

وهو سكر القصب الشائع الاستعمال وأيضاً سكر البنجر . ويتكون من جُزء جلوكوز وجُزء فركتوز . وعندما يتم هضمه في الأمعاء الدقيقة بفعل أنزيم السكروز يتحول إلى مكوناته الأولى : الجلوكوز والفركتوز . ويمتص على هذه الصورة . يوجد السكروز أيضاً في الفاكهة وبعض الخضراوات . وهو مصدر رخيص للطاقة .

٢ - المالتوز Maltose :

هو السكر الأساسي في خلاصة الشعير . ويعتبر ناتجاً وسطياً عند تحويل النشا إلى جلوكوز . وعندما يتم هضمه في الأمعاء الدقيقة بفعل أنزيم المالتيز يتحول إلى (٢) جزء جلوكوز . ويحضر المالتوز من النشا في الحبوب المنتجة حيث يتكسر النشا المحتزن بها . ويتحول إلى صورة ذائبة لتغذية النبات في أثناء نموه ، وهي المالتوز .

٣ - اللاكتوز Lactose :

وهو سكر اللبن الذي يوجد بالطبيعة في الإنسان والحيوان لتغذية الرضع . ويهضم في الأمعاء الدقيقة بفعل أنزيم اللاكتيز . ويتحول إلى جزء جلوكوز وجزء جلاكتوز . وهو أكثر أنواع السكريات استعمالاً في خلطات ألبان الأطفال الرضع المجهزة لأنه

سهل الهضم وأقل حلاوة من سكر القصب ، كما يستعمل أيضاً في صناعة بعض المأكولات التي تتطلب حلاوة خفيفة . والإكثار من استعمال سكر اللاكتوز يسبب الإسهال للأطفال ، وقد يحدث أن يمر اللاكتوز في بول الحامل في المراحل الأخيرة للحمل وفي أثناء الرضاعة فيظن خطأ أنها أعراض مرض البول السكري ، ولذا يعمل اختبار للكشف عن سكر اللاكتوز في البول كدليل للتفرقة بينه وبين مرض البول السكري .

السكريات العديدة :

١ - النشا Starch :

يتكون من سلسلة طويلة من وحدات الجلوكوز . وهو أهم السكريات العديدة ويتخزن في الحبوب كالأرز والقمح وفي البقول والدرنات كالبطاطس وغيرها . وعند طهي النشا كما في الأرز تنتفخ حبيباته وتلين وتنفجر جدرانها مما يسهل هضم النشا في الأمعاء الدقيقة ، ويتحول إلى جلوكوز حيث يمتص على هذه الصورة . ومن الملاحظ أن تناول فاكهة بها نسبة كبيرة من النشا كالموز الأخضر (غير تام النضج) يكون عسر الهضم قابض الطعم غير مستحب ، في حين يتحول النشا في الموز التام النضج إلى سكروز وجلوكوز وفركتوز فيصبح طعمه حلو المذاق ويسهل هضمه .

٢ - الجليكوجين Glycogen :

وهو نوع ثان من السكريات العديدة المعقدة التركيب ، ويعرف بالنشا الحيواني ، لأنه يتخزن في جسم الإنسان كما يتخزن النشا « النباقي » في الحبوب ، فبعد أن تمتص السكريات الأحادية سابقة الذكر في الجسم ، تتحول في النهاية إلى جليكوجين يتخزن معظمه في الكبد (بين ٣٠٠ ، ٤٠٠ جم) وجزء قليل منه في العضلات ، يستخدمه الجسم كلما احتاج إلى الطاقة في حالة عدم تناول الطعام ، والكمية المخزنة منه تكفي لإمداد الجسم بالطاقة لمدة تزيد قليلاً عن نصف يوم ، يستردها الجسم سريعاً بعد تناول وجبة من الكربوهيدرات كالحبـز والأرز والمواد السكرية .. إلخ .

٣ - السليلوز Cellulose :

وهو نوع ثالث من السكريات العديدة المعقدة التركيب . يكون الجدار الخارجى للنباتات كالخضر والفاكهة والحبوب والبقول ، ويعطيها شكلها المميز ، ولذا يطلق عليه مجازاً (الألياف) ، ولا يستطيع جسم الإنسان أن يهضمه .

مصادر الكربوهيدرات :

● السكريات بأنواعها مثل : العسل الأبيض والأسود والسكر والحلوى والمربى والشراب وغيرها ، وتتراوح نسبة السكريات بها من ٧٠ إلى ١٠٠٪ .

● الحبوب : كالقمح ومنتحاته والأرز والذرة وتصل نسبة الكربوهيدرات بها إلى ٧٠٪ .

● البقول الجافة : كالفول والعدس والفاصوليا البيضاء وتصل نسبة الكربوهيدرات بها إلى ٥٥٪ .

● الدرنات : كالبطاطس والبطاطا والقلقاس ، وتصل نسبة الكربوهيدرات بها إلى ٢٠٪ .

وهذا بخلاف منتجات الحبوب ، كالحبـز والمكرونة والفطائر والكمك والكثافة .. إلخ .

فائدة الكربوهيدرات للجسم :

- ١ - تعتبر الكربوهيدرات المصدر الأول للطاقة في الجسم ، والجرام منها يمد الجسم بأربعة (٤) سعرات .
- ٢ - تؤدي الكربوهيدرات دوراً حيوياً هاماً للمحافظة على سلامة الكبد حتى يؤدي وظائفه العديدة بكفاءة ، فالجليكوجين يساعد الكبد على التخلص من السموم المختلفة فتفرز خارج الجسم ، كما تمنع الكربوهيدرات تراكم الدهن في الكبد .
- ٣ - يعتبر الجهاز العصبي أكثر الأنسجة حساسية لانخفاض سكر الدم ، فيصاب الشخص بالصداع والعرق والدوخة وربما يفقد الوعي ، ويلاحظ ذلك في حالات مرضى السكر الذين يتناولون جرعات زائدة من الأنسولين فتؤدي إلى انخفاض سكر الدم عن الحد الطبيعي (وهو من ٨٠ إلى ١٢٠ ملجم) . وتعالج بتناول الكربوهيدرات .
- ٤ - تناول الكربوهيدرات قبل القيام بمجهود عضلي أو في أثنائه كالمسابقة مثلاً . يزيد من كفاءة العضلات عما إذا تناول الشخص كميات متساوية في الطاقة من الأطعمة البروتينية والدهنية والكربوهيدراتية .
- ٥ - وجود الكربوهيدرات في الغذاء ، أو وجود الجليكوجين مخزوناً في الكبد يحمي بروتين أنسجة الجسم من الاحتراق لتوليد الطاقة ، ويتوفر بروتين الغذاء لعمليات النمو والبناء .
- ٦ - تعتبر الكربوهيدرات عاملاً مضاداً للتسمم الأسيتوني الذي يحدث في حالة احتراق الدهون بدون وجود الكربوهيدرات . فتتكون مجموعة من الأحماض تعرف بالأجسام الكيتونية . وتتراكم هذه الأحماض في الدم . وتعرف هذه الحالة بالـ *ketosis* أو التسمم الأسيتوني . فتظهر أعراضه وهي الصداع والدوخة والغثان ، كما تظهر رائحة الأسيتون في هواء الزفير التي تشبه رائحة التفاح المعطن ، وقد يصاب الشخص بالغيوبة كما في حالات البول السكري الشديد ، وتختفي هذه الأعراض بتناول الكربوهيدرات .
- ٧ - الأطعمة الكربوهيدراتية طعمها مستحب وتحسن طعم الغذاء كتناول الخبز مع الخضار ، واللحوم مع المكرونة أو الأرز . والسكر في المشروبات وغير ذلك .
- ٨ - السليلوز لا يهضم - كما سبق الذكر - ولكنه ينشط الأمعاء الغليظة ويساعد على التخلص من الفضلات .

سكر الدم :

يتراوح التركيز الطبيعي للجلوكوز في الدم (في حالة الصيام) بين ٨٠ ، ١٢٠ ملليجرام في كل ١٠٠ مليلتر من الدم ، وينظم هذه العملية التوازن بين هورمونات الإنسولين *Insulin* والكورتيسول .

وبعد تناول وجبة من الكربوهيدرات يرتفع تركيز الجلوكوز في الدم ولكنه لا يتعدى ١٨٠ ملجم / ١٠٠ مل ثم يعود بعد ساعة أو ساعة ونصف إلى تركيزه الطبيعي (٨٠ - ١٢٠ ملجم) ، ولا يظهر في البول لأن الزائد منه يخزن . هذا في الشخص الطبيعي . أما في حالة مرضى البول السكري فإن تركيز الجلوكوز في الدم يرتفع عن ١٨٠ ملجم بعد تناول وجبة الكربوهيدرات ، ويزيد عن احتمال الكلى فتفرزه في البول ولا يعود إلى تركيزه الطبيعي إلا بعد بضعة ساعات . ويرجع ذلك إلى نقص الهورمونات والإنزيمات اللازمة لتنظيم عمليات تمثيل الجلوكوز في الجسم .

حاجة الإنسان إلى الألياف :

لا يستطيع الجهاز الهضمي للإنسان أن يهضم الألياف (السليلوز) مثل ألياف الخضر الورقية ، والبقول ، والحبوب الصحية كالقمح ، والمكسرات . على حين تحتوى أمعاء الحيوانات المجترة ، على بكتيريا تساعد على تحويل ٢٥٪ من الألياف إلى سكر جوكوز تستفيد منه الحيوانات :

وترجع أهمية الألياف للإنسان إلى عدة أسباب :

- ١ - إنها تعمل على تقوية الأسنان في أثناء عملية المضغ وبخاصة ألياف الخضر الورقية كالخس والفاكهة وغير ذلك .
- ٢ - وتفيد الأشخاص الذين يعانون من الإمساك الذي يؤدي إلى الإصابة بالبواسير ، لأن الألياف تمد الجهاز الهضمي بكتلة غير قابلة للهضم أو الامتصاص ، فتعزى الأمعاء الغليظة غير مهضومة وتساعد في عملية الإخراج والتخلص من الفضلات .
- ٣ - ومن فوائد الألياف أيضاً وبخاصة الخضر النيئة أنها تمتص الماء في أثناء مرورها في الجهاز الهضمي فتنتفخ ويزيد حجمها كالإسفنجة مما يعطى قليلاً من السرعات وشعوراً بالشبع ، وهذا يفيد من يريدون إنقاص أوزانهم . فإذا تناول الشخص طبقاً من السلطة الخضراء عند ابتداء الوجبة يشعر بالامتلاء والشبع .
- ٤ - طهي الخضر يلين أليافها ، ويجعلها سهلة التفتت في أثناء مرورها في الجهاز الهضمي ، ويصبح ما بداخلها من مواد غذائية أكثر عرضة لعمليات الهضم والامتصاص ، وتقل درجة امتصاص الألياف المطهية للماء عما كانت عليه وهي نيئة ، وبذلك يقل حجمها أيضاً كما يقل احتمال تحمرها بالأمعاء الغليظة ، وهذا يناسب الذين يعانون من « المصران الغليظ » وضعف الجهاز الهضمي .
- ٥ - تساعد الألياف على خفض نسبة الكوليسترول بالدم وبالتالي أمراض القلب المرتبطة به . وهكذا يتبين أن لكل حالة فوائدها الخاصة .

وتختلف الاحتياجات من الألياف تبعاً للغذاء اليومي وما به من ألياف ، وتتراوح كميتها بين ٥ - ٨ جرام لكل كيلوجرام من وزن الجسم يومياً . وفي الشعوب النامية حيث يزداد الاعتماد على الأطعمة النباتية الكثيرة الألياف وبخاصة الكاملة كالقمح والذرة والخبز الكامل (الأسمر) ، تزيد تبعاً لذلك نسبة الألياف في الغذاء ، وتقل بالتالي إصابتهم بالأمراض السابقة . وينصح بتناول خبز التمرين والخضر والفاكهة والحبوب لزيادة نسبة الألياف بالغذاء .

الاحتياجات اليومية من الكربوهيدرات :

تختلف الاحتياجات من الكربوهيدرات تبعاً لاختلاف السن والجنس والمجهود اليومي ، وترتفع نسبة الكربوهيدرات في غذاء الطبقات العاملة ومحدودي الدخل وقد تصل إلى ٨٠٪ من مجموع السرعات اليومية لاعتمادهم على الخبز والأرز في غذائهم . ومن الناحية الصحية ، وحتى لا يزيد الوزن كثيراً ، ننصح بآلا تزيد نسبة الكربوهيدرات في الغذاء اليومي عن ٦٦٪ من مجموع السرعات ، فإن حوالى ٤٠٠ جرام في اليوم من المواد النشوية والسكرية تعطى ١٦٠٠ سعراً . كما يجب ألا تقل عن ١٥٠ جراماً في اليوم ، وهذا بالنسبة للحالات التي تستوجب الإقلال من الكربوهيدرات كمرض البول السكري ، وعند اتباع نظام غذائي لإنقاص الوزن ، حتى لا يصاب الشخص بالتسمم الأسيتوني سابق الذكر .

والأطعمة النشوية والسكرية مستحبة كالخبز والأرز والمكرونات والفظائر والkekك . . إلخ ، وكذلك الحلوى السكرية والشراب ، ويؤدي الإكثار منها إلى السمعة التي أصبحت من مشاكل سوء التغذية في العالم ، وخصوصاً استهلاك السكر وعلاقته بتسوس أسنان الصغار والكبار . ومعروف أن زيادة المواد الكربوهيدراتية عن حاجة الجسم تختزن على هيئة دهون ، ولذلك فهناك علاقة بين السمعة وزيادة نسبة الكوليسترول في الدم وما يترتب عليه من تصلب الشرايين وأمراض القلب .

حاجة الإنسان إلى الألياف :

لا يستطيع الجهاز الهضمي للإنسان أن يهضم الألياف (السليلوز) مثل ألياف الخضر الورقية ، والبقول ، والحبوب الصحية كالقمح ، والمكسرات . على حين تحتوى أمعاء الحيوانات المجترة ، على بكتيريا تساعد على تحويل ٢٥٪ من الألياف إلى سكر جلوكوز تستفيد منه الحيوانات :

وترجع أهمية الألياف للإنسان إلى عدة أسباب :

- ١ - لأنها تعمل على تقوية الأسنان في أثناء عملية المضغ وبخاصة ألياف الخضر الورقية كالخس والفاكهة وغير ذلك .
- ٢ - وتفيد الأشخاص الذين يعانون من الإمساك الذي يؤدي إلى الإصابة بالبواسير ، لأن الألياف تمد الجهاز الهضمي بكتلة غير قابلة للهضم أو الامتصاص ، فتمر إلى الأمعاء الغليظة غير مهضومة وتساعد في عملية الإخراج والتخلص من الفضلات .
- ٣ - ومن فوائد الألياف أيضاً وبخاصة الخضر النيئة أنها تمتص الماء في أثناء مرورها في الجهاز الهضمي فتنتفخ ويزيد حجمها كالإسفننج مما يعطى قليلاً من السعرات وشعوراً بالشبع . وهذا يفيد من يريدون إنقاص أوزانهم . فإذا تناول الشخص طبقاً من السلطة الخضراء عند ابتداء الوجبة يشعر بالامتلاء والشبع .
- ٤ - طهي الخضر يلين أليافها ، ويجعلها سهلة التفتت في أثناء مرورها في الجهاز الهضمي ، ويصبح ما بداخلها من مواد غذائية أكثر عرضة لعمليات الهضم والامتصاص ، وتقل درجة امتصاص الألياف المطهية للماء عما كانت عليه وهي نيئة ، وبذلك يقل حجمها أيضاً كما يقل احتمال تحمرها بالأمعاء الغليظة ، وهذا يناسب الذين يعانون من « المصران الغليظ » وضعف الجهاز الهضمي .
- ٥ - تساعد الألياف على خفض نسبة الكوليسترول بالدم وبالتالي أمراض القلب المرتبطة به . وهكذا يتبين أن لكل حالة فوائدها الخاصة .

وتختلف الاحتياجات من الألياف تبعاً للغذاء اليومي وما به من ألياف . وتتراوح كميتها بين ٥ - ٨ جرام لكل كيلوجرام من وزن الجسم يومياً . وفي الشعوب النامية حيث يزداد الاعتماد على الأطعمة النباتية الكثيرة الألياف وبخاصة الكاملة كالقمح والذرة والخبز الكامل (الأسمر) ، تزيد تبعاً لذلك نسبة الألياف في الغذاء ، وتقل بالتالي إصابتهم بالأمراض السابقة . وينصح بتناول خبز التمرين والخضر والفاكهة والحبوب لزيادة نسبة الألياف بالغذاء .

الاحتياجات اليومية من الكربوهيدرات :

تختلف الاحتياجات من الكربوهيدرات تبعاً لاختلاف السن والجنس والمجهود اليومي ، وترتفع نسبة الكربوهيدرات في غذاء الطبقات العاملة ومحدودي الدخل وقد تصل إلى ٨٠٪ من مجموع السعرات اليومية لاعتمادهم على الخبز والأرز في غذائهم . ومن الناحية الصحية ، وحتى لا يزيد الوزن كثيراً ، ننصح بالآتي : تزيد نسبة الكربوهيدرات في الغذاء اليومي عن ٦٦٪ من مجموع السعرات ، فإن حوالى ٤٠٠ جرام في اليوم من المواد النشوية والسكرية تعطى ١٦٠٠ سعراً . كما يجب ألا تقل عن ١٥٠ جراماً في اليوم ، وهذا بالنسبة للحالات التي تستوجب الإقلال من الكربوهيدرات كمرض البول السكري ، وعند اتباع نظام غذائي لإنقاص الوزن ، حتى لا يصاب الشخص بالتسمم الأسيتوني سابق الذكر . والأطعمة النشوية والسكرية مستحبة كالخبز والأرز والمكرونات والفتاير والكعك . . إلخ ، وكذلك الحلوى السكرية والشراب ، ويؤدي الإكثار منها إلى السممة التي أصبحت من مشاكل سوء التغذية في العالم ، وخصوصاً استهلاك السكر وعلاقته بتسوس أسنان الصغار والكبار . ومعروف أن زيادة المواد الكربوهيدراتية عن حاجة الجسم تختزن على هيئة دهون ، ولذلك فهناك علاقة بين السممة وزيادة نسبة الكوليسترول في الدم وما يترتب عليه من تصلب الشرايين وأمراض القلب .

الدهون Fats

الدهون التي نستخدمها في الغذاء توجد إما على حالة صلبة أو حالة سائلة ، فالدهون الصلبة توجد عادة في المصادر الحيوانية كالزبد والسمن الطبيعي ودهون وشحوم الحيوانات والطيور ، كما توجد في السمن الصناعي .
والدهون السائلة وهي الزيوت فتوجد في المصادر النباتية كزيت بذرة القطن وزيت الذرة وزيت الزيتون .. إلخ .
ولمعرفة أهمية الدهون في الغذاء وأثرها على جسم الإنسان ، فلا بد من فهم طبيعتها وتركيبها .

التركيب الكيميائي للدهون :

تتكون الدهون من مركبين هما :

١ - الجليسرول glycerol المعروف بالجليسرين .

٢ - أحماض دهنية وعادة يكون عددها ثلاثة أحماض ، إما من نوع واحد أو مختلفة الأنواع .

فيتمدد جُزء واحد من الجليسرول مع ثلاثة أحماض دهنية ، ويسمى الناتج من هذا الاتحاد إستر أو جليسرید . وهو الاسم العلمي للدهن . والدهون المستعملة (صلبة وسائلة) في الغذاء تتكون من الجليسريدات الثلاثية المختلطة .

الأحماض الدهنية :

التركيب الكيميائي للأحماض الدهنية له دخل كبير في خواص الدهون سواء أكانت صلبة أم سائلة ، فالحامض الدهني يتكون من عدد زوجي من ذرات الكربون المتحدة بالأيدروجين والأكسجين على شكل سلسلة يختلف طولها حسب عدد ذرات الكربون ، فيعتبر الحامض الدهني قصير السلسلة إذا كان عدد ذرات الكربون يتراوح بين ٤ ، ١٢ ذرة . ومن أمثلته حامض البيوتيريك Butyric في الزبد (٤ ذرات كربون) .

أما الأحماض الدهنية طويلة السلسلة فهي التي تحتوي على أكثر من ١٢ ذرة كربون وقد يصل عددها إلى ٢٤ . ومعظم الدهون المستخدمة في الغذاء من النوع طويل السلسلة كحامض الأوليك الذي يوجد بزيت بذرة القطن (زيت الأكل العادي) إذ يبلغ عدد ذرات الكربون به إلى ١٨ ذرة .

الأحماض الدهنية المشبعة وغير المشبعة :

بعض الأحماض الدهنية سابقة الذكر مشبعة والبعض الآخر غير مشبع ، وتكون الأحماض الدهنية مشبعة إذا كانت كل ذرة كربون مشبعة بذرتين من الأيدروجين .

أما الأحماض الدهنية غير المشبعة فهي التي ينقص منها بعض ذرات الأيدروجين المتصلة بذرات الكربون ، وفي هذه الحالة يحل محل الأيدروجين ما يعرف باسم الرابطة المزدوجة ويسمى الحامض الدهني أحادي عدم التشبع فإذا زاد عدد الروابط المزدوجة يسمى عديد - عدم - التشبع .

ومعظم الدهون الصلبة تحتوي على أحماض دهنية مشبعة ، في حين تحتوي الزيوت السائلة على أحماض دهنية غير مشبعة . وهذه لها أهميتها على صحة الإنسان ، فالزيوت النباتية أفضل ، لأنها لا تساعد على تكوين المادة المعروفة بالكولسترول في جسم الإنسان وسيرد ذكرها فيما بعد .

الأحماض الدهنية الأساسية Essential fatty acids :

وتعرف أيضاً باسم فيتامين ف (F) ، والأحماض الدهنية الأساسية غير مشبعة وهى عديدة - عدم - التشبع وتوجد بكثرة في الزيوت النباتية كزيت الذرة ، وزيت بذرة القطن وغيره وهى :

حامض اللينولييك Linoleic

حامض اللينوليك Linolenic

حامض الأراكيدونيك Arachidonic

وهى مثل الأحماض الأمينية الأساسية في البروتين ، أى لا يستطيع الجسم أن يصنعها ، ويجب أن يحصل عليها من الغذاء .
وأحماض اللينوليك واللينولييك من أصل نباتي ، وتوجد في زيوت بذرة القطن وبذرة الكتان وجنين القمح وفول الصويا والمكسرات وغيرها ، في حين يتخلق حامض الأراكيدونيك من حامض اللينوليك Linolenic في الأسماك والحيوانات .
والأحماض الدهنية الأساسية ضرورية للصحة الجيدة وسلامة الجلد ، وخصوصاً لنمو الأطفال ، كما أنها تقيهم من أمراض الحساسية كالأكزيما .

بعض الأحماض الدهنية المشبعة وغير المشبعة والدهون التى تحتوى عليها

الحامض الدهنى	عدد ذرات الكربون	طول السلسلة	عدد الروابط المزدوجة	الدهون التى تحتوى عليه
أحماض دهنية مشبعة :				
البوتيريك Butyric (ك ^١ يد ^١ ل ^١)	٤	قصيرة	صفر	الزبد
الكبرليك Caprylic (ك ^٨ يد ^١ ل ^١)	٨	قصيرة	صفر	جوز الهند - دهن الماعز
اللوريك Lauric (ك ^{١٢} يد ^١ ل ^١)	١٢	قصيرة	صفر	الزيوت النباتية وخاصة جوز الهند والنخيل
الميرستيك Myristic (ك ^{١٤} يد ^١ ل ^١)	١٤	طويلة	صفر	الزيوت - جوز الهند - النخيل
البالميتيك Palmitic (ك ^{١٦} يد ^١ ل ^١)	١٦	طويلة	صفر	جميع الدهون وخاصة الصلبة
الاستياريك Stearic (ك ^{١٨} يد ^١ ل ^١)	١٨	طويلة	صفر	الشحوم ودهون الحيوانات الصلبة
أحماض دهنية غير مشبعة :				
الأولييك Oleic (ك ^{١٨} يد ^١ ل ^١)	١٨	طويلة	١	جميع الزيوت والدهون
اللينولييك Linoleic (ك ^{١٨} يد ^١ ل ^١)	١٨	طويلة	٢	زيوت الذرة - عباد الشمس - بذرة القطن - الصويا
اللينوليك Linolenic (ك ^{١٨} يد ^١ ل ^١)	١٨	طويلة	٣	يوجد بصفة خاصة في الزيت الحار .
أراكيدونيك Arachidonic (ك ^{٢٠} يد ^١ ل ^١)	٢٠	طويلة	٤	زيوت الأسماك ودهون الحيوانات .

الأولييك حامض دهني غير مشبع به رابطة مزدوجة واحدة ينقصه ٢ ذرة أيديروجين
اللينولييك حامض دهني عديد - عدم - التشبع ، به ٢ رابطة مزدوجة ينقصه ٤ ذرة أيديروجين
اللينوليك حامض دهني عديد - عدم - التشبع ، به ٣ روابط مزدوجة ينقصه ٦ ذرة أيديروجين .
الأراكيدونيك حامض دهني عديد - عدم - التشبع . به ٤ روابط مزدوجة ينقصه ٨ ذرة أيديروجين .

مصادر الدهون :

١ - المصادر الحيوانية وتشمل :

(أ) الدهون الظاهرة مثل : الزبد - السمن - شحوم الحيوانات .
(ب) غير الظاهرة مثل : لحوم الضأن والأوز والبط والدجاج والأسماك الدهنية والجبن واللبن والقشدة والبيض .

٢ - المصادر النباتية ، وتشمل :

(أ) الظاهرة : مثل : زيوت القطن والزيتون وجوز الهند والسمسم .. إلخ .
(ب) غير الظاهرة : كالمكسرات والكاكاو والشيكولاتة ، والحللة الطحينية والطحينة وغير ذلك .

فائدة الدهون للجسم :

- ١ - تعتبر الدهون مصدرًا مركزيًا للطاقة . فالجرام من الدهون يمد الجسم بـ (٩) سعرات ، في حين يعطى الجرام من كل من البروتين والكربوهيدرات (٤) سعرات فقط .
- ٢ - يتم هضم الدهون ببطء . بخلاف السكريات والنشويات والبروتينات . ولذلك فهي تعطي شعورًا بالشبع لبقائها مدة طويلة بالمعدة . فإذا تناول الشخص خبزًا بالزبد والمربي في الفطور ، فإنه يهضم أبطأ مما لو تناول الخبز بالمربي فقط .
- ٣ - تمد الجسم بالأحماض الدهنية الأساسية سابقة الذكر والتي لا يستطيع الجسم أن يصنعها . وقد ثبتت أهميتها في تكوين الفوسفوليبيدات في الكبد . وفي شفاء نوع من الأكزيما يصيب الأطفال ، ومنع تكرار حدوثها ، ولذا أطلق على الأحماض الدهنية الأساسية فيتامين (ف) .
- ٤ - تعمل الدهون على نقل الفيتامينات الذوابة في الدهون وهي : أ . د . هـ . ك ، والكاروتين (مقدم فيتامين أ) . وتساعد على امتصاصها في الجسم .
- ٥ - وجود طبقات الدهن تحت الجلد يدخر للجسم حرارته . ويحفظ عليه رونقه وجمال تكوينه . ويساعد على ليونة الجلد وعدم جفافه أو خشونته . كذلك بالنسبة للشعر . كما تعمل الدهون كوسائد حول العظام والأعضاء الداخلية تحميها من الرضوض والصدمات وتحفظها من الانزلاق .
- ٦ - الدهون تحسن طعم الغذاء وبخاصة الخضار والبقول والنشويات الفقيرة في الدهن . ولذلك كثيرًا ما يشكو الأشخاص المنوعون من أكل الدهون لأسباب علاجية ، بأنهم لا يستطيعون الطعام المسلوق .
- ٧ - وجود الدهون إلى جانب الكربوهيدرات في الغذاء يحمي البروتين من الاحتراق لتوليد الطاقة فيؤدي وظيفته الأساسية من بناء للأنسجة وخلافه . بمعنى أن تكون الوجبة متزنة البروتين والكربوهيدرات والدهون .
- ٨ - تعمل الدهون وبخاصة الزيوت على تليين الفضلات وسهولة مرورها في الأمعاء الغليظة وتخلص الجسم منها .

الدهون والبدانة :

يتخزن الدهن الزائد عن حاجة الجسم في مخازن الدهن ، وهى عملية طبيعية صحية للجسم ، ولكن تناول كميات كبيرة من الأطعمة الدهنية أو الأطعمة المحمرة بالإضافة إلى السكريات والنشويات يعمل على تخزين كميات لا حدها من الدهن في مخازن الدهون بالجسم مما يؤدي إلى البدانة وأضرارها .

ولذلك فإن اختيار طرق الطهى الصحيحة ، مع الاعتدال في كمية الغذاء التي يتناولها الشخص وممارسة الرياضة أو العمل هو أفضل الطرق للمحافظة على الوزن المناسب للشخص .

● وفيما يلي مثل يوضح ما تضيفه الأطعمة المحمرة من سعرات ، خاصة إذا أكثر الشخص من تناولها :

١٠٠ جم من السمك المسلوق	١٠٠ جم من السمك المقلّى
بروتين ١٣,٥ جم \times ٤ سعرات = ٥٤,٠	بروتين (السمك والدقيق) ١٥,٩ جم \times ٤ = ٦٣,٦
كربوهيدرات —	كربوهيدرات (الدقيق) ٤,٢ جم \times ٤ = ١٦,٨
دهن ١ جم \times ٩ سعرات = ٩,٠	دهن (زيت) ١٠,٢ جم \times ٩ = ٩١,٨
المجموع الكلى للسعرات = ٦٣	المجموع الكلى للسعرات = ١٧٢,٢

وهكذا نجد أن ١٠٠ جم من السمك المقلّى تعطى أكثر من ضعف عدد السعرات التي يعطيها ١٠٠ جم من السمك المسلوق . وليس المفروض أن يحرم الإنسان نفسه من الأطعمة المحمرة أو الدهون ، بل يجب ألا يكثر منها . فالأطعمة المحمرة لا تناسب الشخص البدين أو من يريد إنقاص وزنه ، وعلى العكس من ذلك فهي تناسب الذين يرغبون في زيادة أوزانهم .

الدهون والكولسترول Cholesterol :

الكولسترول مادة شمعية تشبه الدهون . وهو أحد مكوناتها ، ويوجد في الدهون الحيوانية كالسمن الطبيعي . وشحوم الحيوانات وغيرها ، كما أنه أحد مكونات الجسم . ويوجد في المخ والدم والجلد والغدد الكظرية وغيرها . وهو لازم لكثير من العمليات التي تتم بالجسم ، فيدخل في تصنيع هورمونات الاستيرولات ، وأملاح الصفراء ، وفي نقل الأحماض الدهنية بالجسم . ويصنع الجسم الكولسترول بكميات أكبر من التي يحصل عليها من الغذاء . ويصل مستوى الكولسترول الطبيعي في الدم من ١٥٠ إلى ٢٥٠ ملليجرام في كل ١٠٠ مل .

فإذا زادت نسبته في الدم عن ذلك كثيراً يصبح ضاراً على الصحة . ويعتقد أن أمراض تصلب الشرايين وخصوصاً بين كبار السن ومتوسطى العمر تعزى - إلى حد ما - إلى ترسيب الكولسترول في الشرايين ، وأن تركيز الكولسترول في الدم يزيد بتناول أطعمة غنية بالدهون المشبعة ، وخصوصاً مع الذين لا يمارسون رياضة المشى لمسافات طويلة .

ولذا ينصح الأطباء كبار السن ومتوسطى العمر بتجنب تناول الأطعمة الدسمة وبخاصة المحمرة ، والابتعاد عن الدهون المشبعة كالزبد والسمن الطبيعي والصناعي والبط والأوز ، وأن تستبدل بكميات قليلة من الزيوت النباتية غير المشبعة كزيت الذرة وزيت بذرة القطن ، وقد دلت الأبحاث على أن الزيوت التي تحتوى على نسبة عالية من الأحماض الدهنية غير المشبعة كحامض اللينوليك Linoleic تخفض مستوى الكولسترول في الدم مثل الزيوت سابقة الذكر .

ويجب ألا تزيد نسبة الدهون في الغذاء اليومي عن ٢٠ - ٣٠٪ من مجموع السعرات أى حوالى ٥٠ إلى ٧٠ جم مواد دهنية في اليوم يأخذها الإنسان من الدهون الظاهرة وغير الظاهرة (ينظر مصادر الدهون) .

١ - تأثير بعض الدهون على مستوى الكوليسترول في الدم

دهون ترفع مستوى الكوليسترول	دهون لها تأثير ضعيف	دهون تخفض مستوى الكوليسترول
الزبد المرجرين (الزبد الصناعى) دهن اللحم الكندوز دهن اللحم الضأن السمن الطبيعى والصناعى الشحوم زيت جوز الهند	زيت الفول السودانى زيت الزيتون	زيت الذرة زيت بذرة القطن زيت بذرة عباد الشمس زيت فول الصويا زيوت الأسماك

٢ - محتوى بعض الأطعمة من الكوليسترول*

الطعام	نسبة الكوليسترول ملجم / ١٠٠ جم	الطعام	نسبة الكوليسترول ملجم / ١٠٠ جم
صفار بيض مجفف	٢٩٥٠	جبن شيدر	١٠٠
صفار بيض طازج	٢٠٠٠	الشحوم ودهون الحيوانات	٩٥
مخ	١٥٠٠	اللحم البتلو	٩٠
صفار بيض مجمد	١٢٨٠	جبن ٢٥ إلى ٣٠ ٪ دسم	٨٥
بيض كامل	٥٥٠	اللبن المجفف الكامل الدسم	٨٥
الكلى	٣٧٥	اللحم الكندوز	٧٠
الكافيار (بطارخ)	٣٠٠	اللحم الضأن	٧٠
الكبد	٣٠٠	لحم الخنزير	٦٠
الزبد	٢٥٠	الأسماك	٧٠
النفوس	٢٥٠	المرجرين $\frac{2}{3}$ دهون حيوانية ، $\frac{1}{3}$ زيوت	٦٥
أم الحلول	٢٠٠	دجاج اللحم فقط	٦٠
القلب	١٥٠	آيس كريم	٤٥
الكابوريا	١٢٥	جبن أبيض	١٥
الجمبرى	١٢٥	لبن حليب كامل الدسم	١١
جبن كامل الدسم	١٢٠	لبن حليب منزوع الدسم	٣
		بياض البيض	صفر

* Clinical Dietetics and Nutrition (1973)

الاحتياجات من الدهون :

يتبين مما سبق ذكره أنه لا داعى لتناول الدهون والأطعمة الدسمة بكثرة سوى ما ظهر من أهمية الكميات القليلة من الأحماض الدهنية الأساسية للجسم ، والتي يمكن الحصول عليها من كميات قليلة من الزيوت ، وأيضاً لامتناسات الفيتامينات الذوابة فى لدھون وهى ا ، د ، هـ ، ك .

ومع ذلك يبلغ متوسط ما يحصل عليه الفرد فى الدولة المتقدمة إلى ضعف أو أحياناً ثلاثة أضعاف ما يحصل عليه الفرد فى الدول النامية ، وقد يرجع ذلك إلى برودة الجو كما يتضح من الآتى :

فى الولايات المتحدة الأمريكية يتناول الفرد حوالى ١٥٠ جم دھون . أى ما يعادل ٤٠٪ من الطاقة اليومية .

فى المملكة المتحدة (بريطانيا) يتناول الفرد من ١٢٠ - ١٥٠ جم دھون ، أى ما يعادل ٣٥٪ من الطاقة اليومية .

فى جمهورية مصر العربية يتناول الفرد حوالى ٥٠ جم دھون ، أى ما يعادل ١٥٪ من الطاقة اليومية .

فى اليابان ومعظم الدول النامية يتناول الفرد من ٢٧ - ٥٠ جم دھون ، أى ما يعادل ٨ - ١٥٪ من الطاقة اليومية .

وتختلف أنواع الدھون التى يستهلكها الفرد تبعاً للحالة الاقتصادية والعادات الغذائية وطرق الطهى ، فمثلاً :

الفئات المحدودة الدخل تعتمد على الزيوت النباتية الرخيصة .

الفئات المتوسطة الدخل تعتمد على الزيوت والسمن الصناعى .

الفئات المرتفعة الدخل تعتمد على الزبد والسمن الطبيعى .

هذا بالإضافة إلى دھون اللحوم والطيور والأسماك والبيض واللبن والمكسرات وغير ذلك . وإذا تناول الفرد كميات كافية من الكربوهيدرات والبروتينات ، فإن حاجته إلى الدھون تقل ، ويعتبر ٥٠ إلى ٧٠ جم من الدھون يومياً كافية للشخص البالغ الطبيعى ، وهو ما تنادى به الأبحاث العلمية الحديثة ، أى لا يتجاوز ٢٥٪ من مجموع السعرات الكلية .

الماء Water

الماء لا يعد من المواد الغذائية كالبروتين والكربوهيدرات والدھون ، وبالرغم من ذلك فهو من أهم المواد الضرورية لحياة الإنسان ، ولا يسبقه فى ذلك سوى الأوكسجين . فالإنسان يستطيع أن يعيش عدة أسابيع بدون طعام . ولكنه يهلك عطشاً إذا حرم من الماء بضعة أيام قليلة .

ويكون الماء الجزء الأكبر من الجسم ، فهو يدخل فى تركيب جميع أنسجته ، وتصل نسبته فى الجسم إلى حوالى ٥٥ - ٦٠٪ من وزنه . فالرجل الذى يزن ٧٠ كيلوجرام يحتوى جسمه على حوالى ٤٠ لتراً من الماء ، وتختلف هذه الكمية تبعاً لنسبة الدھن فى الجسم ، وإذا فقد الجسم حوالى ٢٠٪ من وزنه (حوالى ١٢ لتراً) تعرض للهلاك .

وظائف الماء فى الجسم :

١ - يدخل الماء فى تركيب جميع أنسجة الجسم وسوائله ومنها الدم ، فعلى سبيل المثال تصل نسبة الماء فى بلازما الدم إلى ٩٢٪ ، وفى كرات الدم الحمراء إلى ٧٠٪ ، وفى البول إلى ٩٧٪ .

٢ - يعمل الماء كوسيط لحمل المواد الغذائية وأوكسجين الهواء إلى جميع خلايا الجسم ، كما يحمل ثانى أكسيد الكربون إلى الرئتين للتخلص منه فى هواء الزفير .

- ٣ - يدخل الماء في جميع التفاعلات الكيميائية والحيوية التي تتم في الجسم كعمليات الهضم والامتصاص والتمثيل الغذائي .
- ٤ - يساعد الماء على تنظيم درجة حرارة الجسم عن طريق بخار الماء الذي يخرج في عملية التنفس وفي العرق . وهما وسيلتان لخفض درجة حرارة الجسم وترطبيه عندما ترتفع درجة حرارة الجو عن حرارة الجسم .
- ٥ - الماء يساعد الجسم على التخلص من الفضلات عن طريق البول والبراز والعرق .
- ٦ - يعمل الماء على حفظ مرونة الأنسجة وليونتها ، ويحميها من أثر الصدمات والرضوض .

المصادر التي يحصل بها الجسم على الماء :

يحصل الجسم على الماء من ثلاثة مصادر هي :

ماء الشرب . ماء الأطعمة . ماء تمثيل الأطعمة

أولاً : ماء الشرب :

وهو الماء النقي الذي يشربه الإنسان ، أو المشروبات الأخرى كالشاي والقهوة والمياه الغازية واللبن والحساء .. إلخ . وتقدر كميته في الأحوال العادية بحوالى (١,٥ - ٢ لتر) يومياً (٦ - ٨ كوبات) .

ثانياً : ماء الأطعمة :

وهو الماء الذي يحصل عليه الإنسان من تناول الأطعمة المختلفة . وبخاصة الفاكهة والخضر . فهي تحتوى على حوالى ٧٠ إلى ٩٠ ٪ ماء . وفي اللحوم تصل النسبة إلى ٧٥ ٪ . وفي البقول المطهية من ٤٠ - ٥٥ ٪ . وتقدر كمية الماء التي يحصل عليها من الأطعمة بحوالى لتر في اليوم (٤ كوبات) .

ثالثاً : ماء تمثيل الأطعمة :

كما تتصاعد الحرارة وينتج غاز ثاني أكسيد الكربون والماء عند احتراق المواد الغذائية الرئيسية وهي الكربوهيدرات والبروتينات والدهون (في أوكسجين الجو) ، يحدث نفس الشيء عند تمثيل هذه المواد في الجسم وتنتج الكمية التالية من الماء عند تمثيل ١٠٠ جم .

١٠٠ جم من الكربوهيدرات (نشا) تعطى ٥٦ جم ماء

١٠٠ جم من البروتين تعطى ٤١ جم ماء

١٠٠ جم من الدهون تعطى ١٠٧ جم ماء

وعلى ذلك تصل كمية الماء التي يحصل عليها الفرد من تمثيل الأطعمة (أكسدة الأطعمة) إلى حوالى ٣٠٠ سم^٣ في اليوم . وتختلف من شخص لآخر حسب كمية الغذاء التي يتناولها وحسب تركيبها الكيميائى .

فقد الماء من الجسم :

يفقد الماء من الجسم بثلاث طرق هي :

الكلية (البول) - الجهاز الهضمى (البراز) - الجلد والرئة (العرق والتنفس) .

١ - الكلية (البول) :

يمر خلال الكلتيين يومياً حوالى ١٧٠ لتراً من السوائل ، ولكن الذى يفرز منها فى البول ١,٥ لتر (١٥٠٠ مليلتر) ، والباقي (١٦٨,٥ لتر) يعاد امتصاصه ثانية بواسطة مرشحات الكلية ، ويقل إفراز البول عن الكمية سابقة الذكر فى حالات حرمان الجسم من الماء ، أو عند فقد كميات كبيرة منه لأحد الأسباب .

٢ - الجهاز الهضمي (البراز) :

يخرج الماء مع البراز بعد هضم الأطعمة ، وتقدر كميته فى الحالات الطبيعية بحوالى (١٠٠ - ٣٠٠ سم^٣) يومياً .

٣ - الجلد (العرق) والرئة (التنفس) :

يخرج الماء من الرئة على هيئة بخار فى هواء الزفير ، كما يخرج من سطح الجلد على هيئة بخار غير ظاهر أو منظور ، وهو مستقل عن غدد العرق ، كما يفقد الجسم الماء عن طريق العرق ، ويقل إفراز البول كلما زاد إفراز العرق . وتختلف كمية ما يفقده الجسم عن هذا الطريق تبعاً للجهد الذى يقوم به الشخص ، ودرجة حرارة الجو ورطوبته ، وفى الجو الحار الجاف يزيد التنفس ويتبخر العرق من الجسم ، ولكن عندما ترتفع الرطوبة فى الجو فإن العرق لا يتبخر بنفس السرعة ، ولذلك يمكن تحمل الجو الحار الجاف عن الجو الرطب قرب البحر .

وتقدر كمية الماء التى يفقدها الشخص العادى عن طريق العرق تحت ظروف الجو والعمل المعتدلة بحوالى (١ - ١,٥ لتر) فى اليوم .

توازن الماء فى الجسم :

هناك توازن بين الماء الداخلى للجسم والخارج منه ، فالشخص السليم تفرز كليته خلال بضع ساعات ، أى كمية زائدة من الماء الذى تناوله ويجب أن يحصل الإنسان على كمية كافية من السوائل حوالى (١,٥ - ٢ لتر) كى يفرز حوالى (١,٢ - ١,٥ لتر) من البول يومياً (١٢٠٠ - ١٥٠٠ مليلتر) .

وفى الشخص السليم يدل لون البول الأصفر الرائق على كفاية ما يتناوله من سوائل ، على حين يدل البول المركز اللون على عدم كفايتها . وتناول كميات كافية من السوائل ضرورية بالنسبة للمسنين .

وقد يفقد الجسم كميات كبيرة من الماء والأملاح الذائبة فيه فى حالات القيئ المستمر ، والإسهال الحاد ، والبول السكرى ، والتزيف ، والحروق ، والارتفاع الشديد فى درجة الحرارة ، والعرق الغزير ، فيختل التوازن ويحدث الجفاف الذى يؤدى إلى توقف الكلية وهبوط فى القلب ، إذا لم تعالج الحالة بإمداد الجسم بالسوائل والأملاح بالطرق العلاجية المناسبة . وهذا ما يحدث للأطفال الرضع .

وفى حالات القيام بأعمال شاقة كالتى يقوم بها عمال المناجم ، أو العمل أمام الأفران الشديدة الحرارة يفقد الشخص من (١٠ إلى ١٥ لتراً) من الماء فى العرق ومعها ملح الطعام (حوالى ٣٠ إلى ٤٥ جراماً) ، يجب أن يعوضها عن طريق الغذاء أو بشرب ماء يحتوى على ملح الطعام ، وإلا أصيب بالصداع والضعف وعدم القدرة على العمل ، وتعرضت حياته للخطر . وقد ينقص وزن الجسم فى ساعة واحدة حوالى (٢ - ٤ كيلوجرام) نتيجة للعرق الغزير ، ولذلك يلجأ الكثيرون إلى إنقاص أوزانهم بحامات البخار التى لا تخلو من خطورة ، ولكنهم يستعيدون هذا الوزن مباشرة بعد شرب كمية كبيرة من الماء لإطفاء العطش الشديد الذى يتج بـسبب الجفاف .

شرب الماء في أثناء تناول الوجبات :

من المعتقدات الشائعة أن شرب الماء في أثناء تناول الوجبات يخفف العصارات الهاضمة ، وبالتالي يعطل عملية الهضم ، وقد أثبتت الأبحاث أن شرب كميات معتدلة من الماء لا تزيد عن كوب لا يؤثر على سرعة الهضم ، ويسهل عملية ترطيب وبلع الأطعمة الصلبة القليلة الماء كالحبز والبطاطس المحمرة وغير ذلك ، والكميات الزائدة من الماء تفرز خارج الجسم عن طريق الكلى (البول) . ويمكن القول بأن كمية ما يشربه الفرد من الماء في أثناء تناول الطعام يتوقف على الحالة الصحية ونوع الغذاء ودرجة حرارة الجو .

التوازن بين الماء الداخل والخارج من الجسم (تقريبي)

الكميات التي يتناولها الفرد يومياً من الماء	الكميات التي يفقدها الجسم
<p>السوائل :</p> <p>الماء - الشاي - القهوة</p> <p>المياه الغازية - اللبن - الحساء</p> <p>ماء الأطعمة :</p> <p>خضار - فاكهة - نشويات</p> <p>بروتينات .. إلخ</p> <p>الماء الناتج من أكسدة الكربوهيدرات والبروتين والدهن</p> <p>المجموع</p>	<p>طرق الفقد</p> <p>البول</p> <p>العرق</p> <p>التنفس (الرئتان)</p> <p>البراز</p> <p>المجموع</p>
<p>١٧٥٠ - ١٥٠٠</p> <p>٩٠٠ - ٦٠٠</p> <p>٣٥٠ - ٣٠٠</p> <p>٣٠٠٠ - ٢٤٠٠</p>	<p>١٢٠٠ - ١٥٠٠</p> <p>٩٠٠ - ٧٠٠</p> <p>٤٠٠ - ٤٠٠</p> <p>٢٠٠ - ١٠٠</p> <p>٣٠٠٠ - ٢٤٠٠</p>

الأملاح المعدنية Minerals

يتكون جسم الإنسان من العناصر الأساسية الآتية :

ومجموعها ٩٦ ٪	{	٦٦ ٪	الأوكسجين
		١٧ ٪	الكربون
		١٠ ٪	الأيدروجين
		٣ ٪	الأزوت (النيتروجين)

أما الباقي وهو ٤ ٪ فيمثل الأملاح المعدنية بالجسم ، وتسمى أيضاً بالعناصر أو المواد غير العضوية لأن الكربون لا يدخل في تركيبها . وتوجد معظم المعادن في شكل أملاح بسيطة نحصل عليها من الغذاء ، وبعد احتراق المركبات العضوية بالجسم ، وهى البروتينات والكربوهيدرات والدهون يتبقى الرمد ، أى المعادن وهى الجزء غير العضوى .

وهناك ما يقرب من ٣٠ عنصراً من المعادن الهامة للجسم ، توجد بأنسجة وسوائل الجسم وبخاصة العظام والأسنان والغضاريف . ولم يعرف حتى الآن أهمية ودور بعض هذه المعادن ، وبصفة خاصة التى توجد بكميات ضئيلة جداً فى الجسم ، وإن كان الكثير منها قد وضحت أهميته تماماً .. ويمكن تقسيم الأملاح المعدنية إلى مجموعتين :

المجموعة الأولى :

وتعرف بالعناصر الرئيسية Major elements ، وهذه توجد فى الجسم بكميات كبيرة نسبياً تقدر بالجرام مثل : الكالسيوم - الفوسفور - البوتاسيوم - الصوديوم - الكبريت - الكلور - المغنسيوم والحديد . وأما من ناحية حاجة الجسم فالعنصر الذى تقل حاجة الجسم منه عن ٢٠ ملجم مثل الحديد (١٠ - ١٨ ملجم) يحسب من العناصر الضئيلة .

المجموعة الثانية :

وتعرف بالعناصر الضئيلة Trace elements ، لأنها توجد فى الجسم بكميات ضئيلة تقدر بالمليجرام ومن أمثلتها : المنجنيز - النحاس - اليود - الكوبالت - الزنك - الفلور . ومنها ما يوجد بكميات ضئيلة جداً تقدر بالميكروجرام مثل : الكروم - السيليكون - النيكل - الزرنيخ - الصفيح وغير ذلك . ومازلنا فى حاجة إلى مزيد من الأبحاث والدراسات لكشف وإيضاح دور الكثير من هذه المعادن فى الجسم .

• الميكروجرام = $\frac{1}{1000000}$ من الجرام

الأملاح المعدنية الهامة بالجسم على اعتبار أن وزن الجسم ٧٠ كجم

عناصر رئيسية	%	جم / ٧٠ كجم	عناصر ضئيلة	%	ملجم / ٧٠ كجم
كالسيوم	١,٥ - ٢,٢	١٠٥٠ - ١٥٤٠	منجنيز	٠,٠٠٠٣	٢١٠
فوسفور	٠,٨ - ١,٢	٥٦٠ - ٨٤٠	نحاس	٠,٠٠٠١٥	١٠٥
بوتاسيوم	٠,٣٥	٢٤٥	يود	٠,٠٠٠٠٤	٢٤
كبريت	٠,٢٥	١٧٥	كوبالت	كميات أقل من ٢٢ مليجرام	
صوديوم	٠,١٥	١٠٥	زنك		
كلور	٠,١٥	١٠٥	فلور		
مغنسيوم	٠,١٥	٣٥			
حديد	٠,٠٠٤	٢,٥			

يوجد بالجسم أيضاً آثار من العناصر الضئيلة جداً الآتية :

molybdenum	مولبيدئم	aluminium	ألومنيوم
selenium	سيلينيوم	silicon	سيليكون
vanadium	فاناديوم	boron	بورون
tin	صفيح	nickel	نيكل
chromium	كروم	arsenic	أرسينك (زرنيخ)

وظائف الأملاح المعدنية :

الأملاح المعدنية ومثلها الفيتامينات لا تمد الجسم بالحرارة أو الطاقة كالمواد العضوية سابقة الذكر (الكربوهيدرات - الدهون - البروتينات) ، ولكنها تدخل في بناء الهيكل العظمى والأسنان ، وفي تركيب أنسجة وخلايا الجسم وسوائله ، وتنظم كثيراً من العمليات الحيوية به .

وتتعاون الأملاح المعدنية مع بعضها البعض في تأدية كثير من الوظائف الحيوية بالجسم وهذه بعضها :

- ١ - تؤدي معادن الصوديوم والبوتاسيوم والكالسيوم والفوسفور والكلور دوراً هاماً في تنظيم الضغط الأسموزي لسوائل الجسم والمحافظة على التوازن الحامضي - القاعدي به .
- ٢ - لا يمكن تكوين بروتينات الجسم دون وجود الكالسيوم والنيروجين والكبريت .
- ٣ - نشاط الجسم وحيويته وقدرته الفكرية ، هذه كلها تحتاج إلى معادن المنجنيز - النحاس - الكوبالت - اليود - الزنك - المغنسيوم - والفوسفور .

* Sherman (1952)

- ٤ - بدون الحديد لا يمكن تكوين هيموجلوبين الدم . وبدون الآثار الضئيلة من النحاس والكوبالت لا يستطيع الحديد أن يؤدي دوره بكفاءة في تكوين الهيموجلوبين (كرات الدم الحمراء) . ونقص الحديد في الجسم يؤدي إلى فقر الدم (الأنيميا) .
- ٥ - وجود الكالسيوم والصوديوم ، والبوتاسيوم بالتركيزات الصحيحة في سوائل الجسم . عامل هام في تنظيم تقلصات العضلات ، وتنظيم ضربات القلب ، وسلامة الأعصاب .
- ٦ - الكالسيوم والفسفور عنصران أساسيان في بناء العظام والأسنان الصحيحة القوية .
- ٧ - الكالسيوم ضروري لتجلط الدم ، وهذا معناه أن الخدوش والتسلخات والجروح لا تلتئم إلا في وجود الكالسيوم .
- ٨ - يؤدي الفوسفور دوراً حيوياً هاماً في تمثيل الكربوهيدرات والدهون . كما أنه عنصر ضروري في بناء الجهاز العصبي .
- ٩ - يحتاج الجسم إلى كمية ضئيلة جداً من اليود ، ومع ذلك فهو هام جداً للنمو العقلي والجسدي وتنظيم الطاقة في الجسم ، لأنه يدخل في صناعة هورمون الثيروكسين الذي تفرزه الغدة الدرقية والمسئول عن العمليات سابقة الذكر .
- ١٠ - بدون اليود لا تستطيع الغدة الدرقية إنتاج هورمون الثيروكسين ، ويؤدي ذلك إلى تضخم الغدة الدرقية المعروف بالجويتر .

- ١١ - كثير من الفيتامينات لا تستطيع تأدية وظيفتها إلا في وجود الأملاح المعدنية ، فمثلاً فيتامين ب ١٢ يحتاج إلى الكريات الضئيلة جداً من عنصر الكوبالت كي ينتج كرات الدم الحمراء .
- ١٢ - يحتوى هورمون الإنسولين على الزنك الضروري لتمثيل الكربوهيدرات ، وحيث إن مرض البول السكري ينتج من نقص الإنسولين ، فمن المحتمل أن يكون نقص الزنك له علاقة بهذا المرض .
- ١٣ - لا يوجد عادة نقص في الصوديوم والكلور لأن ملح الطعام (كلوريد الصوديوم) يضاف للطعام الذي نأكله ، وقد يحدث نقص في الصوديوم في حالات قليلة (ينظر الماء) .
- ١٤ - الكبريت عنصر هام لسلامة الجلد ونعومته ، ويحفظ الشعر لامعاً ناعماً ، ويساعد الكبد على إفراز العصارة الصفراوية . ويرتبط الكبريت بالبروتين . ولذلك فإن كفاية البروتين في الغذاء تمد الجسم بهذا العنصر .
- ١٥ - الفلورين يعمل على تقوية الأسنان ، ومنع تسوسها عند الأطفال ، ويوجد في مياه الشرب والشاي بصفة خاصة .
- ١٦ - معظم الأملاح المعدنية التي يحتاج الإنسان إلى كميات ضئيلة جداً منها واسعة الانتشار في كثير من الأطعمة . ولذا قلما يحدث نقص في أحدها . في حين يحدث نقص في الكالسيوم والحديد وأحياناً في اليود . نتيجة لعدم العناية باختيار الأطعمة الغنية بها . ويستطيع الجسم أن يتحمل نقص الفيتامينات لفترة طويلة إلى حد ما ، في حين أنه إذا حدث تغير بسيط في تركيز الأملاح المعدنية الهامة في الدم فقد تعرض حياة الإنسان سريعاً للخطر ، فمثلاً إذا نقص مستوى الصوديوم في البلازما ، ولو بنسبة صغيرة لا تتعدى ٢٠ - ٣٠٪ قد يكون مميتاً ، كما يحدث في حالات فقد الصوديوم في العرق والقيء .. إلخ (ينظر الماء) .
- ويجب أن تكون الأملاح المعدنية في جسم الإنسان في حالة توازن بمعنى أن ما يتناوله الشخص منها يكون معادلاً للكمية التي تخرج من الجسم ، وتفرز المعادن عن طريق البول والبراز والعرق . وتعمل على تطهير الجسم من المخلفات الحمضية فتتحد معها وتفرز خارج الجسم (ينظر التأثير القلوي للفاكهة والخضراوات في الجسم) .

تنتشر أمراض نقص الكالسيوم والحديد في جميع أنحاء العالم ، ولذلك أكدت التوصيات الدولية على ضرورة وجود هذين العنصرين في الغذاء اليومي بالكميات التي تكفي احتياجات الجسم منها .

ونظراً لأهمية الكالسيوم والحديد فقد ذكرنا بشيء من التفصيل هنا وكذلك اليود .

الكالسيوم

يحتوى الجسم على حوالى ١,٥ كيلو جرام من الكالسيوم الذى يوجد بنسبة ٩٩٪ فى العظام والأسنان ، والباقي (مقداره ١٪) يوجد فى أنسجة وسوائل الجسم ، ولابد من وجود الفوسفور مع الكالسيوم حتى يؤدي وظيفته بكفاءة .

وظائفه فى الجسم :

- ١ - بناء الأسنان والعظام القوية .
- ٢ - الكالسيوم ضرورى لتنظيم ضربات القلب وتنظيم تقلصات العضلات وتنبيه الجهاز العصبى وسلامة الأعصاب ، ويساعده فى ذلك وجود الصوديوم والبوتاسيوم .
- ٣ - ضرورى لتجلط الدم والتئام الجروح ، ولتنشيط إنزيمات العصارات الهضمية .
- ٤ - ضرورى للنمو الطبيعى للأطفال وسلامة (جهازهم الهضمى) .

امتصاص الكالسيوم فى الجسم :

- ١ - من العوامل التى تساعد على زيادة وسرعة امتصاصه فى الجسم وجود فيتامينات د ، أ ، ج فى نفس الوجبة .
- ٢ - تناول كميات كافية منه فى الغذاء يساعد على تخزين جزء منه فى نهايات العظام على شكل بلورات إبرية طويلة يمد الجسم بها فى فترات النقص .
- ٣ - الإسهال المزمن ، واستخدام المليينات لمدة طويلة ، أو أى شئ يؤدي إلى سرعة مرور الطعام فى الأمعاء ، كل هذه العوامل تقلل من امتصاص الكالسيوم فى الجسم ، كذلك يتحد حمض الفيتيك فى الخبز والحبوب مع الكالسيوم مكوناً فيتامين كالسيوم لا تمتص .
- ٤ - الأطعمة التى تحتوى على أكزالات كالسبانخ تتحد مع الكالسيوم وتكون أكسالات كالسيوم غير ذائبة ، ولذلك لا يستفاد كثيراً من كالسيوم السبانخ .

أعراض نقصه :

- ١ - نقص مستوى الكالسيوم بالدم يجعل الإنسان قلقاً عصبياً ويسبب تشنجات باليدين والقدمين لعدم قدرة العضلات على أداء وظيفتها بكفاءة . ويحدث سحب لكالسيوم العظام عند نقص فيتامين د .
- ٢ - يؤدي سحب كالسيوم العظام عند الأطفال إلى الإصابة بمرض الكساح الذى يعوق نموهم ويشوه شكل العظام ، ويسبب لين العظام عند الكبار وبخاصة الحوامل والمراضع ، وتضعف الأسنان وتخلخل .
- ٣ - يعانى المسنون كثيراً من سحب كميات كبيرة من كالسيوم عظامهم لنقص الكالسيوم فى غذائهم ، وعدم تعرضهم للشمس ، مما يؤدي إلى سهولة كسرها وهشاشيتها المعروفة باسم Osteoporosis

الاحتياجات من الكالسيوم :

العمر	مليجرام في اليوم	التوصيات الجديدة
أطفال رضع من صفر - سنة	٥٠٠ - ٦٠٠	٣٦٠ - ٥٤٠
من ١ - ٩ سنوات	٤٠٠ - ٦٠٠	٨٠٠
من ١٠ - ١٥ سنة	٦٠٠ - ٧٠٠	١٢٠٠
من ١٦ - ١٩ سنة	٥٠٠ - ٦٠٠	٨٠٠
البالغون	٣٠٠ - ٥٠٠	٨٠٠
في أثناء الحمل والرضاعة	١٠٠٠ - ١٢٠٠	١٢٠٠ - ١٠٠٠

أطعمة تحتوي على الكالسيوم :

أفضل مصدر للكالسيوم هو اللبن الذي يمتص جيداً ، ويمكن أن يحصل البالغ على احتياجاته منه بتناول كوبين من اللبن يومياً وهما يعطيان حوالى ٦٨٠ ملجم ، (أو من الحبن) وفيما يلي نسبة الكالسيوم في الأطعمة (مليجرام في ١٠٠ جم)

لبن مجفف ١٢٠٠	جبن أبيض ٣٠٠	السمسم والطحينة ٥٥٦
لبن حليب ١١٨	جبن قريش ٩٦	البقول والمكسرات ٣٠٠
جبن شيدر ٧٥٠	صفار البيض ١٤٧	خبيزه وملوخية ٣٠٠
		(خضر ورقية)

الحديد

يحتوى الجسم على حوالى ٣ - ٥ جرامات من الحديد وهى نسبة ضئيلة ، ولكنها بالغة الأهمية ، فإن ٥٠٪ منه يدخل في تكوين هيموجلوبين الدم في كرات الدم الحمراء ، ١٠٪ منه في العضلات ، والباقي في الكبد والكلى والطحال والعظام . كما يدخل في تركيب الكروماتين وهى المادة الملونة في الخلايا وفي تركيب الإنزيمات .

وظيفته في الجسم :

يتحد الهيموجلوبين بالأوكسجين الداخلى إلى الرئتين في عملية التنفس ومنها إلى القلب ، ثم يضخه القلب إلى جميع خلايا الجسم ، حيث ينطلق الأوكسجين ويتم توليد الطاقة ، ويتكون غاز ثانى أكسيد الكربون الذى يتحد مع الهيموجلوبين الراجع إلى الرئتين ، حيث يخرج في هواء الزفير . وتكرر العملية ، ولا بد للهيموجلوبين من كميات كافية من الحديد حتى يؤدي وظيفته بكفاءة .

تخزين الحديد في الجسم :

تحتاج كل خلية في الجسم إلى الأوكسجين الذي يصل إليها عن طريق الهيموجلوبين ، ويعمل الجسم على توفير الحديد من كرات الدم الحمراء القديمة بعد تكسرها في الطحال لامتصاص ما بها من حديد واستعماله في تكوين كرات حمراء جديدة (عمر كرات الدم حوالى ١٢٠ يوماً تتكسر بعدها) عددها من $\frac{1}{4}$ - ٤ - ٥ ملايين كرة حمراء بكل مليمتراً مكعب من الدم . ويتخزن حوالى ١٠ - ١٦٪ من الحديد في خلايا الجسم والكبد والطحال على صورة فيرتين **ferritin** ، يسحب منه الجسم في حالات النقص القصيرة .

امتصاصه في الجسم :

يتمص حوالى (٥ - ١٥٪) من الحديد فقط ، ويساعد على امتصاصه وجود أطعمة في نفس الوجبة تحتوى على البروتين وفيتامين ج ، كما تساعد حموضة المعدة (حامض الأيدروكلوريك) على سرعة امتصاصه وتزيد الاحتياجات من الحديد في فترات النمو والحمل والرضاعة ، كما تزداد احتياجات الإناث عن الذكور لما تفقده المرأة في أثناء الطمث (الدورة الشهرية) ، ولذا يزيد امتصاص الحديد في هذه الفترة بحوالى ٢٠٪ .

أعراض نقص الحديد :

الضعف والهزال وشحوب الوجه وسرعة التنفس ، وزيادة ضربات القلب لأقل جهد والصداع ، وتظهر أعراض الأنيميا ، ومن أسباب نقصه : الأنزفة - الفقد الغزير في الدورة الشهرية عند النساء - سيولة الدم - الإصابة بالطفيليات كالبلهارسيا . وتنتشر الأنيميا الغذائية بين النساء أكثر منها بين الرجال ، والأطفال الصغار من ١ - ٥ سنوات .

الاحتياجات من الحديد :

العمر	مليجرام في اليوم
أطفال رضع من ٦ شهور - سنتين	١٠ - ١٥
المراهقون	١٨
البالغون	١٠ - ١٨
المرأة حتى سن ٥٠	١٨ وتزيد إلى ٣٠ - ٦٠ ملجم في أثناء الحمل والرضاعة

أطعمة تحتوي على الحديد :

خضرا وفاكهة	مللجم حديد/١٠٠ جم	اللحوم	مللجم حديد/١٠٠ جم
فاكهة مجففة	٢,٥	كبد	٨ - ١٠
بقول مطهية	٢,٤	لحوم	٢,٥ - ٣,٥
خضرا ورقية	١	أصداف بحرية (أم الخلول)	٧
برتقال	١	كلاوى	١٠
أطعمة أخرى		طحال	٤٠
صفار بيضة	١		
حبوب كاملة	٤		
خبز	١		
عسل أسود	١٠		

اليود

يوجد في جسم الإنسان حوالى ٢٥ ملليجرام من اليود ، ثلثاه في الغدة الدرقية ، حيث يدخل في صناعة هورمون الثيروكسين الذى تفرزه الغدة الدرقية ، ويعمل على تنظيم الطاقة في الجسم ونمو العقل والجلد والشعر ، والثلث الباقي يوجد موزعاً في الدم وأنسجة الجسم . واليود ينشط الغدة الدرقية لإفراز هذا الهرمون . احتياجات البالغ ٠,١٥ مللجم

نقص اليود :

يؤدى إلى تضخم الغدة الدرقية المعروف بالجويتر goiter ، السمنة ، بطء تمثيل الطاقة بالجسم ، بطء النمو العقلى ، جفاف الشعر ، سرعة النبض وخفقان القلب ، سرعة اضطراب الأعصاب . وينتشر مرض تضخم الغدة الدرقية في الأماكن البعيدة عن البحار ، كالوادي الجديد بجمهورية مصر العربية .

أهم مصادر اليود :

الأطعمة البحرية كالأسماك والماء والخضراوات وبخاصة المزروعة في أراضي غنية باليود ، وتضاف أملاح اليود إلى ملح الطعام في الأماكن البعيدة عن البحار كوسيلة للوقاية من المرض .

الفيتامينات Vitamins

الفيتامينات عبارة عن مركبات عضوية يحتاج الإنسان إلى كميات ضئيلة منها في غذائه اليومي ، ولكنها بالغة الأهمية لسلامة صحته ونموه الطبيعي . هذه الكميات الضئيلة جدًا من الفيتامينات ، تدل على أنها تختلف عن الأطعمة الأخرى التي نأكلها فالإنسان يستهلك في المتوسط ما بين (١/٢ إلى ١ كيلو جرام) من الغذاء يوميًا ، في حين لا تزيد الكمية التي يحتاجها من جميع الفيتامينات عن جرام (١٢ . من الجرام) .

ولذلك فهي ليست موادًا غذائية كالكربوهيدرات أو البروتينات أو الدهون التي تمد الجسم بالطاقة ، أو بناء الأنسجة ، أي أنها ليست بديلة لهذه المواد ، وإنما تدخل الفيتامينات كمواد مساعدة في جميع العمليات الحيوية بالجسم ، ونقصها في الغذاء يؤدي إلى الإصابة بأمراض مختلفة أو بمعنى آخر هو الفرق بين الصحة السليمة والصحة المعتلة .

ويعتمد الإنسان في الحصول على الفيتامينات من مصادرها الطبيعية النباتية والحيوانية ، أي عن طريق تناول الأطعمة الغنية بها ، وهي أفضل المصادر ، وليس عن طريق تناولها في شكل أقراص مركزة إلا في حالات نقصها في الجسم وبأمر الطبيب ، لأنها كثيرًا ما تضر الجسم ، كما يحدث عند تناول كميات مركزة من فيتامين أ ، د فقد تؤدي إلى التسمم .

وتنقسم الفيتامينات إلى مجموعتين :

الأولى : فيتامينات قابلة للذوبان في الدهون ، وهي :

فيتامينات أ ، د ، هـ ، ك ، ف .

الثانية : فيتامينات قابلة للذوبان في الماء ، وهي :

● مجموعة فيتامين ب ومنها : ب_١ (الثيامين) ، ب_٢ (الرايبوفلافين) ، النياسين ، ب_٦ (البيريدوكسين) ، البيوتين ، الأنثوسيتول ، الكولين ، حمض الفوليك ، حمض البانتوثنيك ، حمض بارا أمينو بنزويك وفيتامين ب_{١٢} ويسمى سيانوكوبالامين .

● فيتامين ج المعروف باسم حمض الأسكوربيك .

فيتامين أ (A)

يعرف بالفيتامين الضروري لسلامة الأبصار ، أو المضاد للرمد والعدوى وهام للنمو .

طبيعة الفيتامين :

فيتامين أ النقي عديم اللون يذوب في الدهون وبخاصة الزيوت النباتية ، ويوجد في المصادر الحيوانية كالزبد على شكل فيتامين أ سهل الامتصاص ، ويستفيد منه الجسم مباشرة . أما في المصادر النباتية كالجزر وبعض الفاكهة البرتقالية اللون والخضر الورقية الخضراء وغيرها ، فيوجد على شكل الصبغة البرتقالية المعروفة باسم الكاروتين ، وهي تذوب أيضًا في الدهون وتتحول إلى فيتامين أ في الجسم ، ولكن عندما يحول الجسم هذه الصبغة إلى فيتامين أ يفقد منها حوالي ٥٠٪ أو أكثر . ويتخزن الزائد بالجسم .

أهميته وفوائده :

- ١ - هام جدًا لسلامة الإبصار ، وكفايته في الغذاء تساعد العين على التكيف بسرعة عند الانتقال من الظلمة إلى الضوء أو العكس ، فالعين تفقد الرؤية لفترة وجيزة ، وبعدها تتكيف سريعاً وتتضح الأشياء .
- ٢ - عامل هام لسلامة الأغشية المخاطية المبطنة لأجهزة الجسم المختلفة كالجهاز الهضمي والتنفسي والتناسلي وغير ذلك .
- ٣ - يدخل في تركيب صبغة أرجوان الإبصار اللازمة للرؤية ، وهي مرتبطة بالبروتين .
- ٤ - مضاد للعدوى ويؤدي دوراً حيوياً في تغذية الجلد والشعر وتكوين الأسنان القوية البيضاء اللون والعظام . ويساعد في النمو وبخاصة الأطفال .

أعراض نقص فيتامين أ :

- ١ - عدم تحمل الضوء القوي وصعوبة القراءة في الضوء الخافت (العشى الليلي) ، وعند الانتقال من الضوء للظلام .
- ٢ - عند النقص الشديد للفيامين تلتب ملتحمة العين وتقرح ، وقد يصل التهاب إلى القرنية ويؤدي إلى فقد البصر وخصوصاً عند الأطفال ويعرف بالعمى الكلي Xerophthalmia ، وفيه تمتلئ حدة العين بالصديد .
- ٣ - يصبح الشعر والجلد جافاً خشناً ، وتظهر في الجلد خشونة محببة ، مثل جلد الأوز أو الضفدع عند الكوعين والكتفين والفخذين ، وعند منابت الشعر ماعدا الوجه ، وتختفي هذه الأعراض عند تناول أطعمة تحتوي على فيتامين (أ) كاللبن الكامل الدسم والزبد والكبد وغير ذلك .
- ٤ - يظهر نقص الفيتامين عند الأطفال الصغار في حساسيتهم للالتهابات الجلدية وخصوصاً عند الفخذين (تحت الكافولة) والإكزيما ، وتضعف أسنان الأطفال الكبار وتشوه ويبطؤ نموهم .
- ٥ - وفي الكبار تضطرب وظائف الجهاز الهضمي . والتنفسي ، والتناسلي الذي يؤدي إلى العقم .
- ٦ - نقص فيتامين أ يسير جنباً إلى جنب مع نقص الدهون وبخاصة الزيوت النباتية ، لأن فيتامين أ لا يمتص في الجسم إلا في وجود الزيوت والدهون وفيتامين هـ . وقد يؤدي نقصه إلى انخفاض المخزون من الدهن بالجسم .

الاحتياجات اليومية من الفيتامين :

بينت الأبحاث والدراسات أن معظم الناس لا يحصلون على كفايتهم من فيتامين أ في غذائهم اليومي . فالأطفال الصغار يولدون ولديهم رصيد منخفض من الفيتامين ، ويرجع ذلك إلى افتقار لبن الأم نفسها إلى هذا الفيتامين . ولذا يجب أن يحصل الصغار على حوالى ٨٠٠ - ٢٥٠٠ وحدة دولية إضافية يومياً من الفيتامين ، ويفضل اللبن المحفف عن الحليب لزيادة تركيز فيتامين أ به .

الأطفال الكبار	(من ١ - ١٠ سنوات) ٢٠٠٠ - ٣٣٠٠ و.د. من فيتامين أ (٤٠٠ - ٧٠٠ ميكروجرام)
البالغون	٥٠٠٠ و.د. بالغات ٤٠٠٠ و.د. (٨٠٠ - ١٠٠٠ ميكروجرام)
الحوامل	٥٠٠٠ و.د. (١٠٠٠ ميكروجرام)
المراضع	٦٠٠٠ و.د. للفقد الكبير في أثناء الرضاعة (١٢٠٠ ميكروجرام)

أثر عمليات الطهي على فيتامين أ :

- ١ - يذوب في الدهون ولذا فلا يفقد في ماء الطهي .
- ٢ - لا يتأثر بعمليات الطهي أو الأحماض أو القلويات ، ويتلف بالأكسدة في وجود الهواء والضوء .
- ٣ - يفقد في الدهون المترنخة ، كالزبد والسمن المزنخ ، وأيضاً عندما يتعاطى الإنسان زيوتاً معدنية كالبرافين ، لأنها لا تمتص في الجسم .
- ٤ - يتلف تماماً في عمليات التحمير ، لأنه يذوب في الدهون المستعملة للتحمير .
- ٥ - يفقد اللبن المجفف حوالى ٦٠٪ من الفيتامين إذا خزن لمدة ٩ أشهر ، وبخاصة في حرارة مرتفعة .
- ٦ - عمليات تجفيف الفاكهة والخضر (المحتوية عليه) في الشمس تفقدها ٥٠٪ منه .
- ٧ - حفظ البيض لمدة طويلة بالثلاجات (٦ أشهر) يفقده نصف ما به من فيتامين أ .

مصادر فيتامين أ :

١ - المصادر الحيوانية :

زيت كبد الحوت	٨٥,٠٠٠ وحدة دولية في ١٠٠ جم
كبد عجالي وضأن من	٢٠,٠٠٠ - ٦٠,٠٠٠ وحدة دولية في ١٠٠ جم
لبن حليب كامل الدسم	٤٠٠ وحدة دولية في ١ كوب
لبن مجفف كامل الدسم	١٤٠٠ وحدة دولية في ١ كوب (كمسحوق)
بيضة كاملة (يوجد في الصفار)	٤٠٠ وحدة دولية
زبد (ملعقة كبيرة ١٥ جم)	٥٥٠ وحدة دولية
جبن مختلف الأنواع من	١٥٠٠ - ٢٥٠٠ وحدة دولية في ١٠٠ جم
مسلى بلدى	١٥٠٠ وحدة دولية
قشدة (كريمة)	١٦٤٠ وحدة دولية في ١٠٠ جم

٢ - المصادر النباتية (ككاروتين) :

خضر ورقية خضراء (١/٣ كوب)	
مثل (سبانخ - ملوخية - جرجير .. إلخ)	من ٨٠٠٠ - ١٠,٠٠٠ وحدة دولية
فلفل أخضر (٢ ثمرة)	٣٠٠٠ وحدة دولية
جزر أصفر (١ كوب مطهى)	١٢,٠٠٠ وحدة دولية
بطاطا ١ متوسطة مشوية	٧,٠٠٠ وحدة دولية
طماطم ١ متوسطة طازجة نيئة	١,٦٤٠ وحدة دولية
شمش طازج ٣ - ٤ حبات	٢٠٠٠ وحدة دولية
خوخ طازج ٢ - ٣ حبات	٨٠٠ وحدة دولية

شام ¼ كوب مكعبات	٣٤٠٠	وحدة دولية
مانجو ١ ثمرة متوسطة	١٥٠٠ - ١٠٠٠	وحدة دولية
قراصيا جافة (١٢ واحدة)	٢٠٠٠	وحدة دولية

● يلاحظ أن فيتامين أ يحسب بالوحدة الدولية

الوحدة الدولية (و. د.) = $\frac{1}{6000}$ من المليجرام من البيتا كاروتين
كما يحسب بالميكروجرام

فيتامين د (D)

يعرف باسم فيتامين أشعة الشمس ومن أشكاله فيتامين د_٢ ويعرف بالكالسيفيرول مصدره نباتي (الخضار) د_٣ أو ٧ - ديهيدروكوليستيرول ومصدره حيواني (جلد الإنسان) ..

طبيعته :

يذوب في الدهون ولا يتلف بالحرارة أو الضوء ، ويسمى بفيتامين أشعة الشمس ، إذ توجد تحت جلد الإنسان مادة دهنية تسمى ٧ - ديهيدروكوليستيرول (7-Dehydrocholesterol) هذه المادة تتحول إلى فيتامين د عندما تسقط أشعة الشمس مباشرة على الجلد ، ومن الطبيعي أنه إذا حجب الجلد أى شيء عن أشعة الشمس ، كالملابس أو الغيوم أو الهواء الملوث ، فإنها تمتنع تكونه ، وهذا هو سبب تعريض أجسام الأطفال الصغار بدون ملابس لأشعة الشمس فوق البنفسجية .

أهميته وفوائده :

فيتامين د يعمل على امتصاص الكالسيوم والفوسفور من الأمعاء ، وينظم تركيزهما في الدم والأنسجة . ويرتبطان مع غيرهما من المعادن في العظام والأسنان ، وهذا الفيتامين غير منتشر في الأطعمة الشائعة الاستهلاك ، ولذلك كانت أشعة الشمس مصدراً هاماً له . ولهذا السبب أيضاً تعزز الألبان بهذا الفيتامين .

أعراض نقص فيتامين د :

قبل اكتشاف فيتامين د (١٩٢٢) كان مرض الكساح منتشرًا بين الأطفال بسبب نقصه في الغذاء وعدم التعرض لأشعة الشمس فوق البنفسجية مما يؤدي إلى سوء ترسيب الكالسيوم والفوسفور في العظام وضعفها .

أعراض الكساح :

- ١ - يتأخر المشي عند الأطفال الصغار بسبب تقوس عظام الأرجل وكذلك العمود الفقري وتلتصق الركبتان ببعضهما . وتتضخم نهايات العظام الطويلة عند الكوع والمعصم والركبة ، وتبرز عظام الصدر للأمام .
- ٢ - يتأخر ظهور أسنان الأطفال الصغار وتتسوس مبكراً وتضعف البنية وترتخي العضلات ويتأخر النمو أيضاً .
- ٣ - يحدث لين عظام عند الكبار وبخاصة الحوامل والمراضع ، وتضعف الأسنان بسبب سحب الكالسيوم من العظام فتصير سهلة الكسر .

الاحتياجات من الفيتامين :

٤٠٠ وحدة دولية للأطفال الرضع والأطفال الصغار والحوامل والمراضع ، أما البالغون فيكتفى بما يحصلون عليه من تعرض الجلد لأشعة الشمس فوق البنفسجية ، ومن الغذاء ، الآفى حالات المناطق القليلة أو البعيدة عن الشمس .
• الوحدة الدولية من فيتامين د = ٠,٠٠٠٠٢٥ ملجم من الكالسيفيرول Calciferol وهو فيتامين د₂

مصادره :

أهم مصادره زيت كبد الحوت ، وقد أمكن تخضير زيت مركز جدًا منه يحتوى على مليون وحدة دولية فى كل ١٠٠ جم وتعطى على هيئة نقط للأطفال الرضع (النقطة تحتوى على ٥٠٠ وحدة دولية) . كما أمكن تعزيز الألبان المحففة بفيتامين د لنقص اللبن فيه . ويعتبر صفار البيض من أفضل مصادره بالنسبة للأطفال بالرغم من أن صفار ١٨ بيضة يساوى ملعقة شاي واحدة من زيت كبد الحوت .

وفى اى مصادره الغذائية (وحدة دولية فى ١٠٠ جم)

السردين ٣٠٠ - ٤٠٠	الرنبجة ١٨٠٠
صفار البيض ١٥٠ - ٤٠٠	السالون المقلب ٢٠٠ - ٨٠٠
الزبد ٨ - ٦٠	تونة معلبة ٤٠٠ - ١٥٠٠

فيتامين هـ (E)

يعرف أيضًا بالتوكوفيرول Tocopherol (فيتامين الإخصاب) .

طبيعة الفيتامين :

يذوب فى الدهون ولا يتأثر بالحرارة أو القلوياى أو الأحماض ، وتلفه الأشعة فوق البنفسجية ، ويوجد فى زيت جنين القمح والذرة . ويطلق عليه فيتامين الإخصاب أو ضد العقم ، إذ وجد أن نقصه فى غذاء حيوانات التجارب يؤدى إلى ضمور الخصيتين وعقم الذكور وموت الجنين عند الإناث . ويتخزن فيتامين هـ فى العضلات والدهن بالجسم ولكنه سريع النفاذ .

فوائده :

- ١ - هام للغدد التناسلية والإخصاب عند الذكور ، ويقلل فرص الإجهاض وموت الجنين عند الإناث .
- ٢ - يقلل من آلام الوضع ويهدئ حالات سن اليأس عند المرأة كالدوخة ونوبات الصهد .
- ٣ - ظهرت أهمية هذا الفيتامين فى علاج كثير من الحالات مثل : ضغط الدم - تصلب الشرايين - بعض أمراض القلب الخلقية وضعف العضلات وهبوط الكلى الحاد وغير ذلك .

نقصه :

لم يثبت أثره على الإخصاب فى الإنسان .

الاحتياجات :

تقدر بحوالى ١٠٠ وحدة دولية للأشخاص اللذين تتراوح أعمارهم بين ١٥ ، ٥٠ سنة. أى من ٨ - ١٠ ملجم من فيتامين هـ. وهو متوافر بصفة خاصة فى الزيوت النباتية.

مصادر الفيتامين :

وحدة دولية	١٥٠ - ٤٢٠	زيت جنين القمح الخام
وحدة دولية	٣٢١	زيت جنين القمح (المخضر - علاجي)
وحدة دولية	١١٠ - ١٠٤	زيت الذرة
وحدة دولية	٨٣ - ٩٢	زيت بذرة القطن
وحدة دولية	٩٢ - ١٢٠	زيت الصويا

والخضر الورقية كالخس والبقدونس والسبانخ والجرجير أيضا مصادر له .

فيتامين ك (K)

ويسمى أيضاً الفيتامين المضاد للتخثر ، لأنه يدخل فى المادة التى تساعد على تجلط الدم (البروثرومبين *brothrombin*) . ويوجد فى الخضر كالسبانخ والكرنب والطماطم والبسلة وغيرها ، ويذوب فى الدهون .
لا توجد احتياجات لهذا الفيتامين لاتساع انتشاره فى الأطعمة ، كما يتكون فى الأمعاء بفعل البكتيريا . وقد أمكن تحضير مركب منه لعلاج حالات النزف وخصوصاً قبل الولادة والعمليات الجراحية ، وفى حالة نقصه عند الأطفال الرضع .

فيتامين ب المركب (B)

يكون هذا الفيتامين أكبر مجموعة من الفيتامينات الذوابة فى الماء ، وتختلف وظائف هذه الفيتامينات فى الجسم ، ولكن هذه المجموعة بصفة عامة هامة لعمليات التمثيل الغذائى ، ولصحة : الجهاز الهضمى ، الجلد ، الفم واللسان ، الأعصاب ، الكبد ،
وتساعد فى علاج حالات عسر الهضم ، فقد الشهية ، التعب الإلتهابات الجلدية ، الأنيميا . وقد ذكرت أسماء أفراد هذه المجموعة سابقا ، وهذه أهمها :

ب (الثيامين) (Thiamine) B₁

اكتشافه :

حدث ما بين عامى ١٨٧٨ ، ١٨٨٣ ، أن فقدت البحرية اليابانية عدداً من رجالها يتراوح بين ٢٠ - ٤٠٪ بسبب مرض (البرى برى *beri beri*) الذى لم يكن معروفاً سببه . ومن أعراضه ضعف الأعصاب والدوخة وسرعة التعب وفقد الشهية ، واضطرابات بالجهاز الهضمى ، ثم يحدث شلل بالأرجل ويتضخم القلب وتنتشر السوائل بالجسم (إديما) ويسمى البرى برى الرطب الذى ينتهى بالوفاة .

وقد تبين للعالم إيجمان Eijkman الذى قام بعمل تجارب على الطيور فى ذلك الوقت لمعرفة سبب المرض ، أنه ليس نتيجة ميكروب وإنما سببه نقص أحد الفيتامينات فى الأرز المقشور الأبيض الذى كان يتناوله الرجال ، وهذا الفيتامين هو ب (المعروف بالثيامين ، والذى يوجد فى القشرة الخارجية للحبوب .

طبيعة الفيتامين وفوائده :

يذوب في الماء وتتلفه الحرارة المرتفعة وخصوصًا في وجود القلويات . وهو ضروري للنمو ويساعد على فتح الشهية وسلامة الأعصاب والجهاز الهضمي . ووجود ب_٢ (الرايبوفلافين) مع ب_١ يساعد الجسم على الاستفادة من النشا والسكر (المواد الكربوهيدراتية) والدهون ، ويزيد استهلاك الثيامين كلما زادت الكربوهيدرات في الغذاء .

أعراض نقصه :

نقصه في الغذاء يؤدي إلى عدم احتراق الكربوهيدرات فيتراكم حمض البيروفيك في الدم ، وتظهر الأعراض سابقة الذكر والتي تؤدي إلى (البرى برى) في حالات النقص الشديد .

الاحتياجات من الفيتامين :

نصّت التوصيات الدولية على ضرورة وجوده في الغذاء اليومي وتتراوح الاحتياجات من الثيامين بين ١,٢ - ١,٥ ملليجرام للشخص البالغ يوميًا (ينظر جدول التوصيات الغذائية - الباب الثاني) .

مصادره :

أهم مصادره : خميرة البيرة ، كما يوجد في السمسم والفل السوداني والبقول : كالفصوليا والعدس والحمص ، وفي الحبوب الصحيحة الكاملة ، كالقمح والذرة ، وفي المصادر الحيوانية : كاللحوم والأسماك والكلاوى والكبد والقلب والبيض ، ويأكل الإنسان الخبز يوميًا دون أن يتضايق أو يمل من طعمه ، وبذلك يحصل على احتياجاته من مجموعة فيتامين ب المركب

ب_٢ (الرايبوفلافين) B₂ (Riboflavin)

طبيعته وفوائده :

عبارة عن صبغة صفراء اللون مضيئة ، والرايبوفلافين يذوب في الماء ويقاوم درجات الحرارة عن الثيامين ، وكذلك الأحماض والقلويات المخففة ويتلف عند تعرضه للضوء ، ومن أهم مصادره اللبن . وهو عامل هام للنمو والتمتع بالصحة الجيدة ، ويساعد على احتراق السكر والنشا (الكربوهيدرات) في الجسم ، وعلى تكيف البصر للضوء الشديد ، ويدخل في تكوين كرات الدم الحمراء ، ويساهم في امتصاص الحديد بالجسم .

نقصه في الغذاء :

يؤدي إلى عدم احتراق الكربوهيدرات في الجسم ، ومن أهم علامات نقص الرايبوفلافين تشقق الشفاة وبخاصة زوايا الفم والأنف ، والتهاب اللسان وتشقق الأنافر وظهور التجاعيد قبل الأوان ، وقد يصبح الجلد والشعر إما زيتيًا أو جافًا . ومن أعراض نقصه الأخرى الواضحة عدم تحمل الضوء والتهاب ملتحمة العين واحمرارها وظهور الشعيرات الدموية بها .

الاحتياجات من الفيتامين :

نصّت التوصيات الدولية على ضرورة وجوده في الغذاء اليومي وتتراوح الاحتياجات منه بين ١,٣ - ٢ ملليجرام للشخص البالغ يوميًا ، وللأطفال حتى سن ١٠ سنوات من ٠,٤ - ١,٤ ملجم .

مصادره :

أفضل مصادره اللبن بالرغم من أن الخميرة والكبد والكلوى أغنى منه في الرايوفلافين ، لأننا لا نستطيع أن نعتمد على هذه المصادر يوميًا . واللبن الجاف الكامل الدسم أغنى من الحليب ، كما يوجد الفيتامين في الجبن والبيض واللحم والبقول كالعدس والبقول والخضر الورقية كالسبانخ وغيرها .

النياسين Niacin

ويسمى أيضاً حامض النيكوتينيك ، أو الفيتامين المانع لمرض البلاجرا "Pellagra" .

اكتشافه :

ملخص الموضوع : زاد انتشار البلاجرا عام ١٩٠٥ في الولايات المتحدة الأمريكية ، وكان يموت بسببها حوالى ٤٠٠٠ شخص سنوياً ، وقد أجريت عدة دراسات لمعرفة سبب المرض الذى كان يظن أنه مرض معدٍ ، حتى جاء الدكتور العالم جولد برجر Goldberger عام ١٩١٥ ، وقام بعمل تجارب على مجموعة من المساجين المتطوعين ، ثم على نفسه وعلى زوجته ، أثبت بها أن البلاجرا مرض غذائى وليس بسبب العدوى ، وأنه نتيجة لنقص أحد الفيتامينات وهو النياسين من أهم أفراد فيتامين ب المركب ، وذلك لمن يتغذون على غذاء فقير أساسه الذرة .

طبيعة الفيتامين وفوائده :

يذوب في الماء بدرجة أقل من الثيامين والرايوفلافين وثابت في درجات الحرارة عنها . وكذلك بالنسبة للضوء . ويوجد في اللحوم واللبن والخميرة والبقول والحبوب الكاملة عدا الذرة . وهو عامل لتنفس الخلايا وتمثيل الكربوهيدرات ، ويقى الجسم من مرض البلاجرا ويمكن تكوينه في الجسم من الحامض الأمينى الأساسى التربتوفان الموجود في اللحوم والأسماك والبيض واللبن .. إلخ .. كما أنه مفيد في حالات الصداع النصفي ، وللأطراف الباردة (الأرجل والأيدى) .

أعراض نقصه :

يسمى النياسين أيضاً بفيتامين الشخصية . ويسبب نقصه اضطراب الذاكرة . ويجعل الشخص خائفاً قلقاً كثير الشك ، يائساً سريع الانفعال . ولكن عند تغيير الغذاء الفقير فيه وإدخال اللحم واللبن والفاكهة والخضر الطازجة ، تتغير شخصية الإنسان تماماً فيصفو ذهنه وتعود إليه شجاعته وثقته بنفسه .

وفي حالات النقص الشديد تظهر أعراض البلاجرا وتبدأ بالتهاب الجلد في الأجزاء المعرضة للشمس ، ثم يتسلخ الجلد ويشبه الحروق ويسود ويصبح خشناً ، ويلتهب اللسان ويتضخم كما يلتهب الجهاز الهضمي كله ويصاب الشخص بالإسهال . وينتهى بالتهاب الأعصاب الذى قد يؤدي إلى الجنون ، وقد تحدث الوفاة في حالة عدم العلاج .

الاحتياجات اليومية :

نصت التوصيات الدولية على ضرورة وجوده في الغذاء اليومي وتتراوح الاحتياجات منه بين ١٥ - ٢٠ مليجرام للشخص البالغ يوميًا . وللأطفال حتى سن ١٠ سنوات من ٦ - ١٦ ملجم .

مصادر النياسين :

اللحوم وخاصة الكبد ولحوم الطيور والأرانب والبقول الجافة وبخاصة الفول السوداني والخميرة والحبوب الكاملة كالقمح ماعدا الذرة ، والبن المحمص واللب الأسمر .
بأى أفراد فيتامين ب المركب متوفرة فى الأطعمة المختلفة ويوجد لها احتياجات . (ينظر جدول التوصيات) .

فيتامين ج (حمض الاسكوربيك) (Ascorbic acid) C

يعرف باسم الفيتامين المضاد لمرض الأسقربوط scurvy

اكتشاف الفيتامين :

كان مرض الأسقربوط الخطير منتشرًا فى القرون الوسطى فى أوروبا سنة (١٧٥٧) ومن أعراضه تخلخل الأسنان وسقوطها ، تورم اللثة وإدماؤها ، التهاب وتورم المفاصل وتيبسها ، أنزفة تحت الجلد والأغشية المبطنة للجهاز الهضمى والعضلات ، والإصابة بالأنيميا والهزال . وقد مرض به البحارة الإنجليز ولم ينجح علاجهم بالعقاقير حتى قام دكتور لند Lind جراح البحرية الإنجليزية فى ذلك الوقت (١٧٩٥) وأجرى بعض التجارب على البحارة أدرك بواسطتها أن سبب المرض نقص مادة هامة توجد فى البرتقال والليمون ولا توجد فى الخبز واللحوم والحلوى والدهون ، ثم عُرف بعد ذلك بفترة طويلة (١٩٣١) أن هذه المادة هى فيتامين ج أو حمض الأسكوربيك الذى يقى الإنسان من هذا المرض .

طبيعة الفيتامين وفوائده :

يذوب فى الماء ويتلف بسرعة بالأكسدة بالهواء ، وبالحرارة المرتفعة لمدة طويلة ، وبالقلويات ، وبالرغم من أن مرض الأسقربوط لا يسبب مشكلة الآن ، إلا أن كثيراً من الناس لا يحصلون على كفايتهم من فيتامين ج وبخاصة المراهقون .
والفيتامين ضرورى لسلامة الأنسجة الضامة ، فهو عامل هام فى تكوين الغضاريف والأنسجة الرابطة الكولاجين بين الأسنان والعظام ، ويساعد على التئام الجروح والكسور وسلامة الشعيرات الدموية ، وتقوية اللثة ، وسهولة تحريك المفاصل ، وتكوين كرات الدم الحمراء والمواد الوقائية المانعة للأمراض ومنها نزلات البرد .

أعراض نقصه :

يؤدى نقصه فى الغذاء إلى نزف اللثة وضعف الأسنان ، والصداع ، وآلام المفاصل وبطء التئام كسور العظام ، واضطراب الهضم ، والتعرض لقرحة المعدة والإثني عشر والضعف ، بالإضافة إلى أعراض الأسقربوط سابقة الذكر .

الاحتياجات من الفيتامين :

نصت التوصيات الدولية على ضرورة تناول فيتامين ج عدة مرات فى اليوم ، لشدة ذوبانه ولأنه سريع الفقد ولا يتخزن بالجسم كفيتامينى ا ، د وتزيد الحاجة إلى الفيتامين عند زيادة العرق وفى الحميات والتعرض للأمراض .

التوصيات (ملجم)	الجديدة	التوصيات (ملجم)	الجديدة
الأطفال من ١-٦ سنوات ٣٥ ملجم	٤٥	البالغون ٧٠ ملجم	٦٠
الأطفال من ٧-٩ سنوات ٦٠ ملجم	٤٥	الحوامل ١٠٠ ملجم	٨٠
المراهقون ٨٠ ملجم	٦٠	المراضع ١٥٠ ملجم	١٠٠
(ينظر جدول الاحتياجات - الباب الثاني)			

أثر عمليات الطهي على فيتامين ج :

- ١ - يفقد عند تعريض الخضر والفاكهة المحتوية عليه لأكسجين الهواء ، خصوصًا إذا كانت مقطعة أو مفرية ، ويقل الفقد عند تغطيتها ووضعها في الثلاجة .
 - ٢ - يذوب في الماء ، ولذا يفقد في ماء نقع أو طهي الخضر الذي يستغنى عنه غالباً .
 - ٣ - يفقد عند إضافة بيكربونات الصوديوم للخضر الخضراء في أثناء سلقها .
 - ٤ - يتلف عند اتصاله بمعدن النحاس ، أى عند طهي الأطعمة في إناء من النحاس .
 - ٥ - يتلف بزيادة مدة الطهي أو عند ترك الطعام المحتوى عليه فترة طويلة قبل تناوله .
- وقد تكون الفاكهة والخضر المحتوية على فيتامين ج غنية به ، ولكنه يفقد نتيجة لعدم الفهم الصحيح لأسباب سرعة فقده . وهذا هو أحد العوامل الهامة لعدم حصول كثير من الناس على كفايتهم من الفيتامين . ولذا يجب أن يشتمل الغذاء اليومي على أطعمة تحتوي عليه على أن تؤكل عدة مرات في اليوم .

أطعمة غنية بفيتامين ج :

برتقالة متوسطة	٧٧ ملجم	فلفل أخضر ٢ ثمرة	١٢٠ ملجم
عصير برتقال $\frac{1}{4}$ كوب	٦١ ملجم	جرجير (حزمة)	١٢٠ ملجم
عصير ليمون $\frac{1}{4}$ كوب	٦١ ملجم	أوراق الفجل (حزمة)	٧٠ ملجم
جوافة ٢ ثمرة	٢٤٠ ملجم	طماطم واحدة كبيرة	٣٥ ملجم
فراولة $\frac{1}{4}$ كوب	٤٥ ملجم	عصير طماطم ($\frac{1}{4}$ كوب)	١٩ ملجم
جريب فروت $\frac{1}{4}$ كوب	٣٩ ملجم	كرنب نيء ($\frac{1}{4}$ كوب مفري)	٢٥ ملجم
بطيخ (شريحة $\frac{3}{4} \times 10$ بوصة)	١٠ ملجم	بصل أخضر (٢)	٢٥ ملجم
يوسفي واحدة	٣٠ ملجم	خيار عدد ٢ متوسطة	١٥ ملجم
١ بطاطس مسلوقة بقشرها	١٥ ملجم		

عملية الهضم وكيف تتم في الجسم

عندما يتناول الإنسان وجبة غذائية متنوعة تحتوي على مواد بروتينية وكربوهيدراتية ودهنية ، فإن عملية الهضم تتم كالاتي :

أولاً : في الفم :

تبدأ عملية الهضم للطعام في الفم بتكسيه ميكانيكياً بالأسنان ومضغه وطحنه جيداً وهذا يساعد على :

(أ) سهولة بلع الطعام وتمكين للإنزيمات الهاضمة من الوصول إلى داخله .

(ب) اختلاط الطعام باللعاب فيرطبه ويؤثر على الكربوهيدرات فيحول جزءاً من النشا المطبوخ في الوجبة (الخبز مثلاً) إلى

سكر ثنائي مالتوز بواسطة اميليز اللعاب وهو إنزيم Ptyalin (تنظر الكربوهيدرات) .

ويتم ذلك في اللحظات القليلة لمرور الطعام في الفم حتى يصل إلى البلعوم ثم المريء في قناة طولها ٢٥ سم ومنه إلى المعدة .

ولا يؤثر هذا الإنزيم على البروتينات والدهون .

ثانياً : في المعدة :

تستمر عملية تجزئة الطعام وخلطه ، وتأخذ دورها في المعدة ، ولكنها لا تتم بنفس كفاءة الأسنان والفكين المتخصصين لهذه

العملية ، وهذا ما يحدث للذين يزدردون الطعام بسرعة دون مضغ كافٍ (يزلط) . ويستمر أيضاً فعل التيا لين حتى تزيد حموضة

المعدة بسبب عصاراتها فيبطل عمله ، لأنه يعمل في الوسط القلوي فقط .

ويتعرض الطعام في المعدة إلى عمليات ميكانيكية وكيميائية كالآتي .

الفعل الميكانيكي :

عندما يدخل الطعام المعدة تقوم بحركة عضلية ، عبارة عن تموجات خفيفة من الانقباض والانبساط ، تمر على جدران المعدة

(شبيهة بحركة خض اللبن) لكي تجزئ وتخلط الأطعمة الصلبة وتحولها إلى كتلة غير عادية سائلة القوام نوعاً تعرف باسم الكيم

Chyme ، كما تساعد حركة المعدة على دفع الكتلة إلى الأمام حتى تصل إلى الأمعاء الدقيقة .

الفعل الكيميائي :

وتؤثر المعدة على البروتينات وبدرجة أقل على الدهون ولا تؤثر على الكربوهيدرات كالاتي : يبدأ عمل العصارات المعدية التي

تفرزها جدران المعدة وهي من أكثر العصارات كفاءة وفاعلية وتشتمل على :

١ - إنزيم الرنين rennin ، الذي يساعد في هضم بروتين اللبن « الكازينوجين » ويحوله إلى كازين يتحد مع كالمسيوم اللبن

ويتجن ، وبذلك يصير أسهل هضماً في الأمعاء إلى بيتونات .

٢ - إنزيم البيسينوجين pepsinogen الخامل ، ولكنه ينشط ويتحول إلى بيسين pepsin بفعل حامض الإيدروكلوريك الذي

تفرزه المعدة أيضاً ، وذلك عند دخول الطعام إلى المعدة ، فيؤثر على البروتينات ويفككها إلى وحدات أصغر وأبسط هي

البروتيازات والبيتونات .

٣ - حامض الإيدروكلوريك وهو قوى وشديد الفتك حتى أنه يمكنه أن يأتي على جدران المعدة لو لم تكن محصنة بطبقة واقية

من الغشاء المخاطي ، هذا الحامض يساعد أيضاً في هضم البروتينات ، كما يقضى على الميكروبات المرضية التي تغزو المعدة وعلى البكتريا المسببة لتعفن وفساد الطعام ، وحماية المعدة ضد هذا التعفن ضرورية ، لأن الطعام يبقى بها وقتاً طويلاً ، فالوجبة الكاملة تأخذ ما بين ٣ - ٤ ساعة حتى تحوّلها المعدة إلى كتلة الكيم ، وتتوقف المدة على نوع الطعام ، فالأطعمة الكربوهيدراتية تمر سريعاً خلال المعدة ، تليها الأطعمة البروتينية وأخيراً الدهنية ، وهذا هو السبب في أن البروتينات إلى حد ما والدهون بصفة خاصة تعطى شعوراً بالشبع في حين يشعر الشخص سريعاً بالجوع - حوالى ساعتين - بعد تناول وجبة مرتفعة الكربوهيدرات .

٤ - إنزيم الليباز المعدى وتأثيره ضعيف على الدهون .

أما الكربوهيدرات فلا يتم هضمها إلا بعد دخولها في الأمعاء الدقيقة .

بعد ذلك تتزلق كتلة الكيم تدريجياً إلى الجزء السفلى من المعدة ومنها إلى الأمعاء الدقيقة .

ومن الملاحظ أن الحالة النفسية للشخص لها علاقة بعملية الهضم ، وإن كانت غير مفهومة تماماً ، فالخوف مثلاً يبطئ حركة المعدة فيمر الطعام بها ببطء شديد ، على حين تعجل حالة الغضب من حركة المعدة فتدفع الطعام بسرعة كبيرة إلى الأمعاء ، ويصل قبل ميعاده مما يسبب للشخص عسر هضم يزيد من آلامه .

ثالثاً : في الأمعاء الدقيقة :

يثرك الطعام المعدة وهو غير تام الهضم لكي يدخل الأمعاء الدقيقة ، ويتم مروره بطريقة دقيقة التنظيم (يبلغ طول الأمعاء ٢٠ - ٢٢ قدم وقطرها ١ بوصة وهي ملتفة على بعضها) .

وتتكون الأمعاء من ثلاثة أجزاء هي :

(أ) الجزء الأول وهو الإثني عشر ، وطوله ١٢ بوصة ، وفيه تفرز العصارات المعوية .

(ب) الجزء الأوسط Jejunum ، ويبلغ طوله ٩ أقدام وهذا الجزء يوجد دائماً خالياً من الطعام بعد الوفاة ، ولذا أطلقت عليه هذه التسمية باللاتينية ومعناها خالٍ .

(جـ) الجزء الأخير ويبلغ طوله من ٩ - ١٠ أقدام .

ويصل المعدة بالأمعاء الدقيقة صمام يسمح بمرور كمية صغيرة من الكيم إلى الجزء الأول من الأمعاء (الإثني عشر) وهنا تتوقف حركة المعدة قليلاً حتى ينتقل الجزء الذي سمح له بالدخول إلى الأمعاء . والطعام في هذه المرحلة لا يزال في شكله الخام وليس معداً بعد للامتصاص .

• فالبروتينات تجزأت إلى وحدات أصغر ولم يتم تحليلها تماماً .

• والنشا والسكريات الثنائية في طريقها للتحويل إلى سكريات بسيطة .

• والدهون لم تمر بعد من مرحلة الحبيبات الكبيرة .

والأمعاء الدقيقة مجهزة مثل باقي الجهاز الهضمي بأدوات طبيعية وكيميائية لإتمام عملية الهضم . فتساعد حركة الأمعاء المستمرة على تحريك كتلة الكيم وخلطها بالعصارات الدائبة العمل ، وبذلك يلامس الطعام المهضوم جدران الأمعاء المبطنة بملايين الخنازل التي تمتصه ، والعصارات الهاضمة بالأمعاء هي :

١ - عصارة الصفراء التي يفرزها الكبد .

٢ - مجموعة من الإنزيمات يفرزها البنكرياس لإتمام هضم البروتينات .

- ٣ - إنزيم الأميليز الذى يفرزه البنكرياس لإتمام هضم النشا .
 - ٤ - مجموعة من الإنزيمات تفرزها الأمعاء من جدرانها الداخلية والغشاء المخاطى المبطن لها لتكتملة هضم جميع المواد .
 - ٥ - إنزيم الليباز البنكرياسى لهضم الدهون .
- وتتم عملية الهضم كالاتى :

هضم البروتينات :

يتم نهائياً هضم البروتينات بفعل إنزيمات البنكرياس التربسين . والكيمو تربسين ، وتتحول إلى مكوناتها الأولية ، وهى الأحماض الأمينية بمساعدة إنزيمات الأيريسين Erepsin التى تفرزها الأمعاء .

هضم الكربوهيدرات :

- السكريات البسيطة لا تحتاج إلى هضم وتمتص مباشرة .
 - السكريات الثنائية (سكروز - مالتوز - لاکتوز) تحولها إنزيمات السكرىز والمالتيىز واللاكتىىز بالتتابع إلى سكرياتها الأحادية .
 - أما النشا المطبوخ وغير المطبوخ فيحول أميليز البنكرياس إلى دكسترين وسكر مالتوز ويتم تحلله إلى جلوكوز بفعل إنزيم المالتىىز .
- وبذلك يتم تحول جميع الكربوهيدرات إلى سكريات أحادية .

هضم الدهون :

تحول عصارة الصفراء حبيبات الدهن الكبيرة إلى مستحلب دقيق وهو سائل يشبه القشدة العديمة اللون ، ويحللها إنزيم الليباز البنكرياسى إلى مكوناتها الأولى وهى الأحماض الدهنية والجليسروى (ينظر الدهون) وبعض الدهون تمتص على شكل جلسريدات أحادية وثنائية ، وبذلك تمتص الدهون .

المعادن والفيتامينات تمتص فى شكلها الأصلى .

رابعاً : فى الأمعاء الغليظة :

تتحرك فضلات الطعام المتخلفة من عملية الهضم واختلطة بالعصارات الهضمية التى لم تستعمل ، نحو الأمعاء الغليظة التى يبلغ طولها ٥ أقدام ، حيث يمتص ما بها من ماء وتبقى الفضلات الصلبة المكونة من ألياف الخضراوات والبقول واللحوم وغير ذلك ، وقد تهاجمها البكتريا التى تعيش فى الأمعاء الغليظة كى تحصل على حاجتها من المواد الغذائية اللازمة لحياتها وتقوم بتصنيع فيتامينات ب المركب التى تفيد الإنسان ، وتمر الفضلات بعد ذلك فى القولون الصاعد ، ثم المستعرض ، ثم النازل ، ومنه إلى المستقيم حيث يتخلص منها الجسم . وهكذا تتم عملية الهضم .

الامتصاص :

بعد إنتهاء عملية الهضم تبدأ عملية الامتصاص عن طريق الخناثر العديدة المبطنة للأمعاء الدقيقة ، وتبقى هذه الخناثر ساكنة فى حالة خلو الأمعاء من الطعام المهضوم ، وبمجرد وصول الكيم من المعدة تشط وتصبح دائمة الحركة لكى تلتقط المواد الغذائية التى تم هضمها وتنقلها من الأمعاء إلى الدورة الدموية وتطلقها ثم تعود لتلتقط أو تمتص كمية أخرى ، وهكذا تنتقل المواد الغذائية بعد ذلك إلى جميع خلايا الجسم لإمداد كل منها باحتياجاته .

التمثيل الغذائي :

يشمل جميع العمليات التي يتحول فيها الغذاء الممتص إلى أنسجة حية جديدة . وأيضاً العمليات التي يتحول فيها الغذاء إلى طاقة يستخدمها الجسم في أوجه نشاطه المختلفة .

تعريف الإنزيم :

هو مادة بروتينية معقدة التركيب لها فاعلية خاصة ، فالكميات الضئيلة جداً منه قادرة على إحداث تحولات وتغييرات معينة . وبمعنى آخر هو وسيط ينشط ويتحكم في التفاعلات الكيميائية بالجسم من هضم وامتصاص وتمثيل .. إلخ ، دون أن يدخل الإنزيم في التفاعل .

ولكل إنزيم فعله المتخصص في درجة حرارة مناسبة ووسط حمضي ملائم "PH" حتى لا تتوقف فاعليته . (ينظر أيضاً تغير لون الخضر - الباب الرابع) .

ملخص لعملية الهضم*

[التفاعلات الكيميائية]

مكان التفاعل	الإنزيم	المادة التي يؤثر عليها الإنزيم	نواتج فعل الإنزيم (يتحول إلى ..)
١ - الفم	أميليز اللعاب	النشا المطهي	دكسترين - مالتوز
٢ - المعدة	(أ) ببسين	البروتينات	بروتيازات - بيتونات - بيتونات عديدة
٣ - الأمعاء	(ب) رنين	كازين اللبن	كازينات كالسيوم
	(ح) ليباز المعدة	استحلاب الدهون	أحماض دهنية - جليسرول
	(أ) عصارة البنكرياس	البروتينات	بروتيازات - بيتونات - بيتونات عديدة - بعض الأحماض الأمينية
	(ب) العصارة المعوية	بيتونات عديدة	أحماض أمينية
	(ح) ليباز الأمعاء	الدهون	جليريد أحادي وثنائي - أحماض دهنية - جليسرول
	(د) أميليز	النشا مطهي وغير مطهي	مالتوز
	(هـ) سكريز	سكروز	جلوكوز + فركتوز
	(و) مالتيز	مالتوز	جلوكوز + جلوكوز
	(ز) لاكتيز	لاكتوز	جلوكوز + جلاكتوز

* Corinne H. Robinson (1975).

الباب الثانى

التخطيط الغذائى

- مرشد الغذاء الصحى اليومى .
- المجموعات ٧ ، ٤ ، ٣ .
- وضع مجموعات الغذاء فى شكل وجبات وحساب السعرات .
- الوجبات اليومية ونماذج لكل منها .
- ما يجب مراعاته عند تجهيز الوجبات .
- تقبل الإنسان للطعام وتأثيره على حواسه .



الباب الثاني

التخطيط الغذائى

إن التفكير الدائم فيما يجب أن تأكله الأسرة كل يوم لمن الأمور المحيرة لربة البيت ، فهو يحتاج إلى خبرة ودراية كبيرة بأنواع الأطعمة المختلفة ، وكيف تطهى وتقدم بطريقة شهية ومغذية ، وكل ذلك فى حدود الإمكانيات المتاحة .
ولا شك أنه كلما قلّت ميزانية الغذاء كلما كان اختيار الأطعمة صعباً ، وهذا يتطلب معرفة بأجود السلع المعروضة فى الأسواق وأسعارها ومواسمها وأكثرها فائدة للجسم ، حتى يمكن شراء كميات أقل من الأطعمة المرتفعة السعر كاللحوم ، والإكثار من الأطعمة الرخيصة العالية القيمة الغذائية كبعض الخضضر .

وقد تقدمت اليوم طرق تصنيع وتجهيز الأطعمة وتعددت أشكالها وأنواعها ، وأصبح من السهل الحصول عليها فى كل وقت ، فمنها الطازج والمجفف والمحمد والملب والنصف ناضج والتام النضج وغير ذلك ، مما أدى إلى تعديل كبير فى طرق إعداد الوجبات اليومية عما كان متبع قديماً حيث كانت المرأة لا تخرج للعمل ، وكانت تجد الوقت الطويل للتفنى فى تقديم أطباق مكلفة مجهدة .
أما الآن فإن الارتفاع المتزايد فى مستوى المعيشة دفع المرأة إلى العمل بالخارج ، إلى جانب مسئوليات البيت وهذا التغيير أثر على الوقت الذى يمكنها أن تقضيه بالمنزل ، وما تستطيع أن تنجزه فى هذا الوقت المحدود من أعمال وأعباء متعددة ، ومنها شراء المأكولات وتجهيز الوجبات اليومية لأفراد أسرتها ، ولا شك أن الرجل الآن أصبح يساهم مساهمة فعالة فى تحمل قدر كبير من هذا العبء ، كشراء اللحوم والفاكهة والبقالة والمساعدة فى أعمال المنزل ، حتى الأطفال الأكبر سنّاً يمكنهم أن يقدموا مساعدات صغيرة مفيدة للأسرة .

ونظام تجهيز الوجبات اليومية يختلف من بيت لآخر ، فبعض الأسر لا يجدون الوقت الكافى لإعداد الطعام بالمنزل فيعتمدون معظم الوقت على المأكولات الكاملة التجهيز مثل علب السردين والبولويف واللانسون ، والطعمية والفول المدمس ، والأسماك المشوية أو المقلية ، والخضر المطهية ، والبسكويت والفطائر وغير ذلك ، هذا إلى جانب تناول وجبات خفيفة متعددة خارج المنزل ، كل فى مكان عمله ، وما ينجم عن ذلك من نقص فى بعض المواد الغذائية الهامة التى تعرض الشخص للأمراض . هذا على حين تستطيع بعض الأسر الأخرى تحت نفس الظروف وضغوط العمل والحياة أن تجهز الوجبات بالمنزل ، عن طريق تنظيم وتبسيط العمل وطرق الإعداد ، ذلك لأن الأطعمة الكاملة التجهيز لا ترضى ميولهم وأذواقهم .

ولا شك أن الذين يجدون الوقت الكافى لتنظيم حياتهم وإعداد طعامهم بأنفسهم يكتسبون خبرة كبيرة ويجدون لذة فى ابتكار وتقديم أطباق شهية ووجبات كاملة تجتمع حولها الأسرة ، وتتمشى مع رغبات أفرادها ومع حالاتهم الصحية وأعمارهم المختلفة ، حتى وإن كان ذلك يتطلب منهم بعض الجهد والوقت . وهم غالباً يتمتعون بصحة جيدة وبحياة أسرية سعيدة .

ومما يسهل العمل الآن ، وجود المطابخ الحديثة الجيدة التجهيز والسهولة التنظيف ، وما تحتوى من أجهزة وأدوات توفر كثيراً من وقت وجهد المرأة العاملة بصفة خاصة ، كالثلاجة والفرن والأجهزة الكهربائية والأواني الحديثة السهلة الاستعمال والتنظيف . وقد تكون ربة الأسرة حديثة الخبرة وتنقصها بعض المعلومات عن مكونات الغذاء الأساسية الضرورية لسلامة الجسم ، وفى أى الأطعمة يوجد كل منها بوفرة ، وكيف تتكون الوجبة الصحيحة المتزنة .

مرشد الغذاء الصحى اليومى

لكى يتمتع الإنسان بالحياة والنشاط والصحة الجيدة فلا بد أن يحتوى غذاؤه اليومى على المواد الأساسية الآتية :
مواد الطاقة (الكربوهيدرات والدهون)

المواد البروتينية	فيتامين أ .	النياسين
الكالسيوم	فيتامين ب _١ (الثيامين) .	فيتامين ج أى
الحديد .	فيتامين ب _٢ (الرايبوفلائين) .	(حمض الاسكوربيك)

وقد وضعت هذه الاحتياجات الأساسية طبقاً للتوصيات الدولية التى أقرها علماء التغذية فى العالم لأجل الأشخاص الذين يتمتعون بصحة جيدة . وتختلف الاحتياجات من شخص لآخر تبعاً لسنه وجنسه وحالته الصحية والمجهود الذى يقوم به ، فالإنسان بعد مجهود عنيف فى الجرى أو العموم مثلاً يحتاج إلى طاقة أكبر مما لو كان جالساً يقرأ .
والتوصيات الدولية بالاحتياجات اليومية بالنسبة للشخص البالغ هى :

مواد الطاقة	تختلف تبعاً للسن والجنس والنشاط
البروتينات	٠,٨ - ١ جم لكل كيلو جرام من وزن الجسم
الكالسيوم	٠,٨ جرام (٨٠٠ ميلي جرام)
الحديد	١٠ - ١٨ ملليجرام
فيتامين أ	٥٠٠٠ وحدة دولية
فيتامين ب _١ (الثيامين)	١ - ١,٥ ملليجرام
فيتامين ب _٢ (الرايبوفلائين)	١,٤ - ١,٨ ملليجرام
النياسين	١٤ - ٢٠ ملليجرام
فيتامين ج (حمض الاسكوربيك)	٦٠ ملليجرام

ويمكن الحصول على هذه الاحتياجات بتناول أطعمة متنوعة فى شكل وجبات تحتوى على الفاكهة والخضر ، والخبز ، والحبوب ، واللحوم بأنواعها ، واللبن والجبن والبيض ، والبقول وغير ذلك .
ومن السهل تخطيط وجبات متزنة بالاستعانة بمرشد الغذاء الصحى اليومى الذى وضعت فيه الأطعمة فى شكل مجموعات مقسمة إلى ٧ أو ٥ أو ٤ أو ٣ مجموعات ، وعلى ربه الأسرة أو من يقوم بإعداد الوجبات أن يختار التقسيم الذى يحده سهل التنفيذ ، وذلك باختيار صنفاً على الأقل من كل مجموعة .
وفيما يلى مرشد الغذاء الصحى اليومى لكل من المجموعات : ٣ ، ٤ ، ٧ .

أولاً : مرشد الغذاء الصحى اليومى (المجموعات السبع الأساسية) :

المجموعة الأولى اللبن ومنتجاته (ماعدا الزبد والسمن)

- المجموعة الثانية : اللحوم والأسماك والطيور والبيض والبقول والمكسرات .
- المجموعة الثالثة : الخضر الورقية الخضراء والخضر الصفراء نيئة أو مطبوخة .
- المجموعة الرابعة : الموالح والخضر الورقية الخضراء الطازجة نيئة .
- المجموعة الخامسة : الخضر والفاكهة الأخرى نيئة أو مطبوخة .
- المجموعة السادسة : الحبوب ومنتجاتها .
- المجموعة السابعة : الدهون والزيوت .

ثانيًا : مرشد الغذاء الصحي اليومي (المجموعات الأربع الأساسية) :

وجد أن تقسيم الأطعمة إلى أربعة مجموعات أساسية أسهل وأكثر مرونة من المجموعات السبع السابقة ، وتستطيع كل أسرة أن تتبع هذا المرشد وتختار الأصناف التي تناسبها يوميًا من كل مجموعة به ، وبذلك تحصل على جميع الاحتياجات سابقة الذكر .

المجموعة الأولى : اللبن ومنتجاته : (ما عدا الزبد والسمن) :

لضمان الحصول على الكالسيوم وخاصة بالنسبة للأطفال الصغار والحوامل والمرضع :
مقدار من اللبن أو بديلاته يوميًا لكل فرد كالاتي :

أطفال أقل من ٩ سنوات	٢ كوب
أطفال من ٩ - ١٢	٣ كوب
مراهقون وحوامل ومرضع	٤ كوب
بالغون (وبالغات)	٢ كوب

ونحن في ج . م . ع . لا نستهلك مثل هذه الكميات الكبيرة من اللبن ، ومن الممكن استبدال جزء من اللبن بالجبن بأنواعه كالجبنة القريش والجبن الأبيض والرومي وغيره ، والزبادى واللبن الرايب أو أصناف يدخل فيها اللبن ، كالمكرونة والخضر بالصلصة البيضاء ، والمهلبية والأرز باللبن والبليلة وغير ذلك . وبالإضافة إلى الكالسيوم فإن مجموعة اللبن غنية أيضًا بالبروتين الحيواني وفيتامين ب٣ (الرايبوفلافين) ، وفيتامين أ في اللبن الكامل الدسم .

المجموعة الثانية : اللحوم وبديلاتها :

لضمان الحصول على البروتين وخاصة الحيواني :

تؤكل مرتين أو أكثر في اليوم بحيث لا تقل الكمية عن ١٠٠ جم وتشمل : اللحوم بأنواعها والطيور والأسماك (من ١٠٠ - ٢٠٠ جم) أو بديلاتها كالبيض واحدة في اليوم ، والبقول (كوب مطهى) مثل الفول المدمس - العدس - البصارة - الطعمية وغيرها ، والمكسرات كاللبندق والفول السوداني واللوز .. إلخ . وبالإضافة إلى البروتين فإن هذه المجموعة غنية أيضًا بفيتامين ب المركب والحديد ، والدهون في اللحوم وصفار البيض والمكسرات .

المجموعة الثالثة : الفاكهة والخضراوات :

لضمان الحصول على فيتامين ج ، وفيتامين أ (ككاروتين) .

تؤكل ٤ مرات أو أكثر يوميًا بحيث لا تقل الكمية عن ٤٠٠ جم وتشمل :

- ١ - ثمرة واحدة من الموالح كالبرتقال أو ٢ ثمرة طماطم نيئة مرة أو أكثر في اليوم (فيتامين ج) .
ومن الفاكهة والخضر الأخرى : يوسنى - ليمون حلو - ليمون بنزهير - جريب فروت - جوافة - فراولة - جرجير - خس - فجل - بصل أخضر - فلفل أخضر .
- ٢ - خضر ورقية خضراء وخضر صفراء نيئة أو مطبوخة مرة كل يومين (كاروتين) .
ومن أمثلتها : الملوخية - السبانخ - الخبيزة - الجزر الأصفر - فلفل أخضر - طماطم - جرجير .. إلخ . ونظرًا لأن فيتامين أ يتخزن في الجسم فيمكن تناول الخضراوات التى تحتوى عليه مرة كل يومين ، فى حين يجب تناول فيتامين ج يوميًا عدة مرات ، لأنه لا يتخزن فى الجسم (تنظر الفيتامينات)
- ٣ - تؤكل باقى الخضراوات والفاكهة للحصول على باقى الفيتامينات والأملاح المعدنية (٢٠٠ جم حوالى ١ كوب) .
ومن أمثلتها : الكوسة - الباذنجان - البامية - البسلة .. إلخ ، والبطيخ والشمام والبلح والعنب والكمثرى .. إلخ .
وبالإضافة إلى فيتامينى ج ، ا ، فإن هذه المجموعة غنية بالألياف والحديد والكالسيوم والماء .

المجموعة الرابعة : الحبوب والحبوب :

تؤكل ٤ مرات أو أكثر يوميًا لضمان الحصول على مواد الطاقة وهى الكربوهيدرات ، بحيث لا تقل عن ١٠٠ جم يوميًا (٤٠٠ جم فى المتوسط) ، ويجب أن يحصل الفرد على كفايته منها بحيث يبقى وزنه فى الحدود الطبيعية .
ومن أمثلتها : القمح - الأرز (١ - ٣ كوب مطهى) - المكرونة - الحبوب (على الأقل رغيف) - الفطائر - البسكويت - الكعك - البطاطس - البطاطا . وبالإضافة إلى السعرات فإن هذه المجموعة غنية بالحديد ، وفيتامين ب المركب (ب١ ، ب٢ ، النياسين) وهى أيضًا مصادر للبروتين.النباتى ويمكن رفع قيمته الغذائية والحوية بإضافة اللبن للحبوب مثلاً .

ملحوظة : لم تذكر هنا الدهون والزيوت ، لأن الإنسان يأكلها عادة ضمن الغذاء ، فبعض الأطعمة تحتوى على الدهون كاللحوم واللبن والبيض والمكسرات ، كما تضاف مواد دهنية لطهى الأرز والمكرونة والخضراوات والبقول ، ويضاف الزيت للقول المدمس والسلطة الخضراء ، وهى تمد الجسم بالطاقة المركزة ، وبالأحماض الدهنية الأساسية (تنظر الدهون) والفيتامينات الذوابة فى الدهون (ا ، د ، هـ ، ك) ولاستساغة الطعام . ويجب استعمال كميات قليلة منها .

ثالثًا : مرشد الغذاء الصحى اليومى (المجموعات الثلاث الأساسية) :

هو تقسيم مبسط من ثلاث مجموعات وهو أسهل فى التنفيذ ، ولكنه فى نفس الوقت يجعل الشخص أقرب إلى الخطأ ، فقد يسئ اختيار مجموعة الفاكهة والخضراوات فيهمل فيتامين ا أو فيتامين ج الذى يمكن أن يحصل عليها بتناول كميات كبيرة من خضر ورقية رخيصة كالفجل والجرجير والبصل الأخضر ، وبذلك تغطى مجموعة الفاكهة والخضراوات ، وفيما يأتى طريقة التقسيم :

المجموعة الأولى : أطعمة المجهود (مواد طاقة) :

وتشمل : الحبوب - الحبوب - الفطائر - الأرز - المكرونة ... إلخ والدهون والزيوت .

المجموعة الثانية : أطعمة البناء (بروتين) :

وتشمل : اللحوم - الطيور - الأسماك - البيض - اللبن - البقول - المكسرات :

المجموعة الثالثة : أطعمة الوقاية والحماية (أملاح وفيتامينات) :
وتشمل جميع أنواع الخضار والفاكهة طازجة نيئة ومطهية .

وبلاحظ مما سبق أن المجموعات الأربعة الأساسية ما هي إلا نفس المجموعات السبع الأساسية ولكن ضمت فيها ثلاث مجموعات الخضار في مجموعة واحدة فأصبحت ٤ مجموعات بدلا من ٧ ، وكذلك المجموعات الثلاث الأساسية أدخلت فيها مجموعة اللبن مع مجموعة اللحوم ، أى أطعمة البناء فأصبحت ٣ مجموعات .
ويفضل للشخص المبتدئ أن يختار المجموعات الأربع الأساسية حتى يضمن الحصول على جميع الاحتياجات التي ذكرت سابقاً ويتمتع بالصحة الجيدة .
ويجب أن نعلم جيداً أن قيمة الغذاء ليست في ارتفاع سعره ، بل في حسن اختياره .

نموذج يوضح كيف يحسب غذاء يوم كامل لرجل بالغ (الحساب تقريبي)

وزن الجسم ٧٠ كجم - السن ٣٥ - النشاط : عمل مكثبي ٦ ساعات (جالس معظم الوقت) .

يحتاج إلى :

٥٦ - ٧٠ جم بروتين - ٤٠٠ جم كربوهيدرات - ٥٥ جم دهون - حوالى ٢٣٧٥ سعر تقريبا .

الفطور :

١ كوب مدمس بالزيت والليمون (حوالى ٣ ملعقة كبيرة أو ١٨٠ جم)
قطعة جبن أبيض في حجم البيضة الصغيرة (حوالى ٣٥ جم)
١ ثمرة طماطم متوسطة الحجم (١٠٠ جم) - ١ رغيف تموين (١٤٠ جم)
١ كوب شاي باللبن ($\frac{3}{4}$ كوب شاي + $\frac{1}{4}$ كوب لبن + ٢ ملعقة صغيرة سكر)

الساعة ١٠ صباحاً :

مياه غازية أو قهوة أو أى مشروب آخر .

الغداء :

$\frac{1}{4}$ كوب أرز (١٠٠ جم) - قطعة لحم محمر (١٠٠ جم) أو $\frac{1}{4}$ دجاجة بالعظم (٢٥٠ جم) .
١ كوب خضار مطهية (٢٠٠ جم) - سلطة خضراء ١ كوب (١٠٠ جم) .
 $\frac{1}{4}$ رغيف تموين (٧٠ جم) - برتقالة (٢٠٠ جم) .

الساعة ٦ مساءً :

كوب شاي - ٢ ملعقة صغيرة سكر - ٢ بسكويت خفيف .

العشاء :

١ كوب زبادى - ٢ ثمرة خيار متوسطة الحجم (١٠٠ جم) - ٢ ملعقة كبيرة عسل أبيض أو أسود أو مربى - ١ رغيف .

١ - نموذج مبسط للاسترشاد به عند حساب السعرات *

مجموعات الغذاء	الوحدة	الكمية بالجرام	بروتين جم	كربوهيدرات جم	دهون جم	سعرات
١ - اللبن ومنتجاته : لبن (أو جبن - زبادى .. إلخ)	١ كوب	٢٤٠	٩-٧	١٢	٩-٧	١٦٥-١٣٩
٢ - اللحوم وبدائلها : لحوم - طيور - أسماك بيض بقول مطهية (فول مدمس - فاصوليا بيضاء .. إلخ)	قطعة واحدة	١٠٠ ٣٥	٢٠-١٦ ٤	-	١٥-١٢ ٤	٢١٥-١٨٨ ٥٢
٣ - الفاكهة والخضر : الخضر الورقية (خس - جرجير .. إلخ) الموالح (برتقال - يوسفى .. إلخ) بقية الفاكهة والخضر	١ كوب ١ ثمرة ١ كوب	٢٠٠-١٨٠ ١٠٠ ٢٠٠	١٥ ١ ٤	٤٨ ١٠ ١٢	١ - -	٢٦١ ١٦ ٤٤ ٦٤
٤ - الخبز والحبوب : خبز أرز - مكرونة .. إلخ (مسلوقة) سكر (قوالب أو ناعم) مربى - عسل أبيض أو أسود	رغيف تموين ١/٢ كوب ملعقة شاي ١ ملعقة كبيرة	١٤٠ ١٠٠ ٧ ٢٠	٩ ٢ - آثار	٧٠ ٢٦ ٧ ١٤-١١	١ - - -	٣٢٥ ١١٢ ٢٨ ٥٦-٤٤
٥ - الدهون والزيوت المضافة للأطعمة	١ ملعقة كبيرة	١٥	-	-	١٥	١٣٥

● طريقة حساب السعرات (ينظر الجدول رقم ٣) ● جرام البروتين يعطى ٤ سعرات - جرام الكربوهيدرات يعطى ٤ سعرات

- جرام الدهون يعطى ٩ سعرات

٢ - (نموذج) كيف نوضع مجموعات الغذاء الأربع في شكل وجبات

١ - اللبن ومنتجاته	٢ - اللحوم وبدائلها	٣ - الفاكهة والخضر	٤ - الخبز والحبوب
الفطور : كوب شاي باللبن - جبن الغذاء : ١/٤ كوب صلصة بيضاء	١ بيضه مقليه ٢ ملعقة كبيرة عصاج	١ ثمرة طماطم أو برتقالة سلطة خضراء وفاكهة	١ رغيف ١ كوب مكرونة
شكل الوجبة : (مكرونة بالصلصة البيضاء والعصاج - سلطة خضراء - فاكهة) . العشاء :			
كوب كاكاو باللبن أو زبادى	فول مدمس بالزيت والليمون	خيار	١ رغيف

٣ - طريقة حساب السعرات (غذاء يوم كامل لرجل بالغ صفحة ٦٣)

مجموعات الأطعمة	الوحدة	الكمية بالجرام	بروتين جم	كربوهيدرات جم	دهون جم	سعرات
١ - لبن - جبن أبيض - زبادى	٢ كوب	٤٨٠	١٤	١٢	١٤	٢٣٠
٢ - لحم محمر (بدون السمن)	١ قطعة	١٠٠	١٧	-	١٢	١٧٦
بقول (فول مدمس)	١ كوب	١٨٠	١١	٤٨	١	٢٤٥
٣ - خضار طازجة (خس - خيار - طماطم)	٣ مرات	٣٠٠	٣	١٢	-	٦٠
فاكهة (برتقال)	واحدة	٢٠٠	٢	٢٥	-	١٠٨
خضار مطهية (كوسة - بامية .. إلخ)	١ كوب	٢٠٠	٢	١٢	-	٥٦
٤ - خبز	١/٢ رغيف	٣٥٠	٢٢	١٧٥	٢	٨٠٦
أرز (بدون السمن)	١/٢ كوب	١٠٠	٢	٢٦	-	١١٢
بسكويت خفيف	٢ قطعة	٤٠	٢	٢٢	٦	١٥٠
سكر (فى الشاي - كاكاو .. إلخ)	٨ ملعقة صغيرة	٥٦	-	٥٦	-	٢٢٤
عسل أو مربى	٢ ملعقة كبيرة	٤٠	-	٢٢	-	٨٨
٥ - سمن للطهى وزيت للقول	١ ملعقة كبيرة	١٥	-	-	١٥	١٣٥
المجموع			٧٥	٤١٠	٥٠	٢٣٩٠
			بروتين	كربوهيدرات	دهون	سعرًا

الخبز والزبادى لا يحتويان على كربوهيدرات (أى سكر اللاكتوز ينظر باب اللبن)

الوجبات اليومية

وتشمل : ١ - وجبة الفطور . ٢ - وجبة الغذاء ٣ - وجبة العشاء وما بينها

لابد لنا أن نعرف ما هي الوجبة ، إذ يخطئ الكثيرون ويظنون أنهم يتناولون ثلاث وجبات هي الفطور والغداء والعشاء ، أو أن الأطعمة المطهية الساخنة هي التي تعتبر وجبة ولا يحسبون ما يتناولونه من مأكولات طول اليوم ، والواقع أن كل ما يؤكل من أطعمة مثل البسكويت : والشيكولاتة والحلوى والأيس كريم والمكسرات : كالفول السوداني واللبن وغير ذلك ، أو مشروبات مثل المياه الغازية وعصير الفاكهة والشاي والقهوة والكافكاو .. إلخ (فيما عدا الماء) ، كل ذلك قد يكون وجبة أو جزءاً من وجبة ويدخل ضمن الغذاء اليومي للشخص .

فإذا أراد الشخص أن يعرف ما يستهلكه يومياً من الغذاء فعليه أن يدون كل ما يتناوله من أطعمة ومشروبات طول اليوم وبذلك يستطيع أن يحسب عدد السعرات وأن يعرف ما إذا كان غداؤه محتوياً على الكميات الكافية من المواد الغذائية الضرورية لجسمه، أم أنه يأكل بطريقة غير صحيحة. والوزن المثالي الذي يجب أن يكون عليه الشخص يتوقف على كمية ما يتناوله يومياً من أطعمته، ويمكن للفرد أن يعرف وزنه المثالي بالتقريب وإلى أي هيكل ينتمي، أهو الصغير أم المتوسط أم الكبير، وذلك بقياس محيط رصفه (المعصم)، فإذا كان أقل من ١٦ سم يعتبر صغير الهيكل، ومن ١٨ - ٢٠ سم يعتبر متوسط الهيكل، وأكثر من ذلك يعتبر كبير الهيكل، كما يتضح من الأمثلة الآتية:

الوزن المثالي للنساء ابتداءً من سن ٢٥ فأكثر

الطول (سم)	هيكل صغير (كجم)	هيكل متوسط (كجم)	هيكل كبير (كجم)
١٤٩,٥	٤٧-٥٠,٥	٥٠-٥٣,٥	٥٣-٥٧,٥
١٥٧,٥	٥٠-٥٣,٥	٥٣-٥٦,٥	٥٦-٦١
١٦٠	٥١-٥٥	٥٤,٥-٥٨	٥٧,٥-٦٢,٥
١٦٥	٥٤-٥٨	٥٧,٥-٦١	٦٠-٦٦

الوزن المثالي للرجال ابتداءً من سن ٢٥ فأكثر

١٥٧,٥	٥٢,٥-٥٧	٥٦-٦٠	٥٩,٥-٦٤,٥
١٦٠	٥٤-٥٨	٥٧,٥-٦٢	٦٠,٥-٦٥,٥
١٦٥	٥٧-٦٢	٦١-٦٥	٦٤-٦٩,٥
١٧٠	٦٠-٦٥	٦٤-٦٨,٥	٦٧,٥-٧٣,٥
١٧٥	٦٣-٦٨,٥	٦٧,٥-٧٢,٥	٧١-٧٧

رجل وزنه ٧٠ كجم وسنه من ٢٥ - ٣٥ تختلف احتياجاته من الغذاء طول اليوم باختلاف نوع العمل كما يتضح من الآتى :

سعرات	كر بوهيدرات جم	دهون جم	بروتين جم	
٢٣٧٥	٤٠٠	٥٥	٧٠	١ - مجهود عادى (عمل مكتبى جالس معظم الوقت)
٢٩٠٥	٥٠٠	٦٥	٨٠	٢ - مجهود متوسط (طبيب - مهندس - مدرس .. إلخ)
٣٩٩٠	٧٠٠	٩٠	٩٥	٣ - مجهود شاق (رياضيين - عمال مصانع - عمال بناء)

أولاً : وجبة الفطور :

تعتبر من أهم الوجبات ، لأنها تأتى بعد فترة صيام طويلة قد تصل إلى ١٢ ساعة يقضيها الإنسان بلا طعام ، فيكون فى حاجة إلى تناول الطعام الذى يمدّه بالقوة والنشاط لمواجهة أعباء اليوم الجديد .

ومن المهم عدم ترك أو إهمال وجبة الفطور كما يفعل كثير من الشباب للمحافظة على رشاقة أجسامهم ، فإن ذلك له أثر سيء على صحتهم ونشاطهم طول اليوم ، ولا بأس من تناول وجبة خفيفة صباحاً قبل التوجه إلى العمل يتبعها مشروب كمصير البرتقال أو الليمونادة الساعة ١٠ صباحاً لإكمال وجبة الفطور ، وينقسم الفطور عادة إلى ثلاثة أنواع هى :

- ١ - فطور خفيف ويتكون عادة من خبز أو بسكويت ، ومشروب كالشاي مثلاً .
- ٢ - فطور متوسط ويتكون من خبز ، وقطعة جبن أو بيض ، ومشروب .
- ٣ - فطور كامل ويتكون من خبز ، وطبق رئيسى كالقول المدمس أو البيض أو جبن ، وحلاوة أو زبد ومرى ، ومشروب ، وفاكهة طازجة أو خضر طازجة كالطاطم .

ويتوقف نوع الفطور الذى يتناوله الشخص على المجهود الذى يبذله لتأدية أعماله اليومية ، فالعامل الذى يقوم بالبناء يحتاج إلى طاقة أكبر من التى يحتاج إليها رجل مثله فى السن والوزن ويقوم بعمل مكتبى ، ولذا يجب أن يتناول العامل كميات أكبر من الطعام تكفى احتياجاته . كذلك تقل حاجة الشخص للطعام فى الجو الحار عنها فى الجو البارد ، لأن نشاطه وحاجته للطاقة تقل كثيراً فى الصيف عنها فى الشتاء ، وقد يكتفى بتناول أحد المشروبات فى الجو الحار .

الأصناف المناسبة للفطور :

يجب أن يحتوى الفطور الجيد على مجموعات الأطعمة الأساسية سابقة الذكر على قدر الإمكان ، وإذا نقصت مجموعة فيمكن تناولها بين وجبة الفطور والغداء ، كالعصير مثلاً وهذا أفضل من تركها تماماً .

ونظراً لضيق الوقت الذى تقدم فيه هذه الوجبة فيجب تقديم أصناف سريعة الإعداد ومنها : الحبوب المطهية من اليوم السابق مثل البلبيلة والأرز باللبن ، والعاشوراء .. إلخ - الكورن فليكس باللبن - البيض - اللبن - الفول المدمس - الطعمية (يحفظ الخليط فى الثلاجة ويقل حسب الرغبة صباحاً) - الجبن بأنواعه - الزيتون الأسود - العسل الأبيض - العسل الأسود - الطحينية مع العسل الأسود - المرى - الحلاوة الطحينية - الزبد - الفاكهة والخضر الطازجة النيئة كالطاطم - والمشروبات كالشاي والقهوة والكافكاو واليانسون .. إلخ .

نماذج بسيطة

- ١ - شاي باللبن - فول مدمس بالزيت والليمون - جرجير أو طماطم أو بصل أخضر - خبز .
- ٢ - قهوة باللبن - بيض مسلوق - زبد ومرى أو عسل - خبز - برتقالة .
- ٣ - بلبلة باللبن - زيتون - طماطم - حلاوة طحينية - خبز .
- ٤ - شاي أو كاكاو باللبن - طعمية - خيار وطماطم - خبز .
- ٥ - شاي أو قهوة - جبن أبيض - طماطم - خبز - كعك .

ثانيًا : وجبة الغذاء :

هى الوجبة الرئيسية في مصر حيث يجتمع أفراد الأسرة بعد تفرقهم من الصباح الباكر في أماكن مختلفة ، وقد تكون وجبة العشاء هى الرئيسية ، كما هو متبع في الدول الغربية ، وكذلك عند بعض الأسر المصرية وخاصة الريف والصعيد ، حتى يعود جميع أفراد الأسرة في المساء . ونظام إعداد الوجبتين متشابه تقريبًا ، فإذا كانت وجبة الغذاء هى الرئيسية ، تكون وجبة العشاء خفيفة أو العكس ، وتكون وجبة العشاء الرئيسية عادة في الساعة السابعة مساءً .

واجتماع الأسرة حول المائدة لتناول وجبة شهية بعد عناء اليوم يعتبر من مظاهر المدنية والحياة الاجتماعية ، ف بجانب تغذية الجسم تتغذى الروح أيضًا وتقوى الروابط العائلية عندما يشترك جميع أفراد الأسرة صغارًا وكبارًا في سرد أحداث اليوم بطرائفه ومتاعبه . ويتناول الشخص في وجبة الغذاء الرئيسية ضعف كمية ما يتناوله في وجبتي الفطور والعشاء عادة ، ويجب أن تكون الوجبة متزنة ، كالفطور والعشاء .

ومن الملاحظ أن وجبة الغذاء في أيام الراحة الأسبوعية وبصفة خاصة للمرأة العاملة ، تختلف عن باقي أيام الأسبوع الأخرى إذ تتمكن من إعداد وجبة شهية متنوعة حديثة الطهي ، في حين قد تقتصر وجبات الغذاء في أيام الأسبوع الأخرى ، على أطعمة سابقة الطهي أو بقايا منها حفظت في الثلاجة ، ويمكن لربة الأسرة المتكبرة أن تحور قليلًا عند تقديم هذه الأطعمة حتى لا تكون مملة غير مقبولة ، وتضيف إليها لمسة بسيطة سريعة تجعلها شهية ، فعلى سبيل المثال يمكنها خلط بقايا اللحم بعد تقطيعه صغيرًا مع الأرز الناضج ويوضع في طبق فرن ويرش سطحه بالجبن الرومي المبشور أو شرائح طماطم ويسخن في الفرن .

نماذج لوجبات غذاء (شخص بالغ)

- ١ - لحم بفتيك (شريحة ١٥٠ جم) - أرز مفلفل (١/٢ كوب - ١٠٠ جم) - بسلة (١/٢ كوب - ١٠٠ جم) - سلطة خضراء (١/٢ كوب - ١٠٠ جم) - ١ رغيف - برتقالة .
- ٢ - كشرى (عدس وأرز ٣٠٠ جم) - صلصة طماطم (١ ملعقة كبيرة) - سلطة خضراء (١ كوب - ٢٠٠ جم) - كرم كراميل (١/٢ كوب) أو فاكهة .
- ٣ - سمك بالزيت والليمون (١/٢ سمكة - ٢٥٠ جم) - أرز السمك (١/٢ كوب ١٠٠ جم) سلطة طحينية (ملعقة كبيرة - ٢٥ جم) - ١ رغيف - حزمة جرجير - جيلي ليمون ١/٢ كوب .
- ٤ - محاشي متنوعة ضلمة (بدون لحم) - سلطة زبادى بالخيار (١/٢ كوب) - فاكهة الموسم .

ثالثاً : وجبة العشاء :

وهي الوجبة التي تسبق فترة النوم ، ولذا يجب تناولها قبل النوم بوقت كافٍ حتى تعطى فرصة لتبدأ عملية الهضم ، ويجب أن تحتوى على أطباق خفيفة سهلة الهضم كاملة القيمة الغذائية . وإذا كانت هي الوجبة الرئيسية فعادة يكون موعدها مبكراً (بين السادسة والسابعة مساءً) ومن أطباق العشاء المناسبة في فصل الشتاء الحساء الساخن ، وقد يكتفى بهذا الطبق ويعتبر طبقاً رئيسياً إذا كان قوامه غليظاً ومحتوياً على بعض الخضضر واللحم المقطع صغيراً ، ويقدم معه الخبز وصنفاً من الحلوى .

نماذج لوجبات عشاء خفيفة

- ١ - حساء عدس ساخن (كوب ٢٠٠ جم) - جبن أبيض (٣٠ جم) - ١ رغيف - فاكهة .
 - ٢ - حساء خضر متنوعة - (كوب ٢٠٠ جم) - شريحة لحم بارد - ١ رغيف - شريحة جبن رومى - فاكهة .
 - ٣ - كاكاو باللبن - (كوب) - ١ بيضة مسلوقة أو مقليه - قطعة جبن - طماطم - ١ رغيف .
 - ٤ - قطعة جبن أبيض ٥٠ جم - خبز - فول أخضر أو عنب أو بطيخ .
- ١/٢ كوب أى حوالى ٣ معلقة كبيرة من : أرز - بسلة - سلطة .. إلخ .

وجبة الشاي :

بالإضافة إلى وجبات الفطور والغداء والعشاء ، سابقة الذكر ، فقد اعتادت معظم شعوب العالم على تناول وجبة شاي خفيفة ، تقدم عادة الساعة الخامسة مساءً (بين وجبتى الغداء والعشاء) وتتكون غالباً من فنان شاي ولبن مع نوع من البسكويت أو الكعك وربما نوع من المملحات كالباتون ساليه .
وأما في المناسبات المختلفة ، فتقدم حفلات شاي كاملة ، بين الساعة الخامسة والتاسعة مساءً ، بديلة لوجبات العشاء . ومن الملاحظ أن الأصناف التي تقدم في وجبات الشاي ، تعتمد أساساً على الشويات والسكريات والدهون (كريمة - زبد - سمن - شيكولاته .. إلخ) التي لا يستطيع الإنسان أن يأكل كميات كبيرة منها في وقت واحد ، هذا بالإضافة إلى أنها تؤدي إلى زيادة الوزن ، لذا يجب مراعاة عدم المبالغة في تقديم أصناف كثيرة ومتكررة من البسكويت والكعك والجاتوهات والتورتات فيكون التقديم مناسباً ، غير باهظ التكاليف والجهد . وحتى يمكن تقديم أصناف محدودة متقنة الصنع .

نماذج لوجبات شاي

- ١ - وجبة شاي خفيفة (يومية) :
بسكويت أو قطعة كعك - نوع بسيط من المملحات - شاي ولبن
- ٢ - وجبة شاي متوسطة (لاستقبال ضيف) :
بسكويت أو بتي فور - نوع من المملحات - كعك بسيط أو مجمل - شاي ولبن
- ٣ - وجبة شاي كاملة (للمناسبات) :
ساندوتشات متنوعة (جبن - دجاج - لحم - تونة . إلخ) - مملحات متنوعة - بتي فور - جاتوهات - تورتات - سلطة فواكه أو أيس كريم (يقدم عادة في النهاية) - شاي ولبن أو عصير فاكهة كالليمونادة .

جدول التوصيات

عدل سنة ١٩٧٩ بواسطة منظمة التغذية والأطعمة ،

الفئات	عمر				الفتيات			
	بروتين	طول	وزن	كجم				
الفتيات	بروتين	طول	وزن	كجم	الفتيات			
	(جم)	(سم)	كجم	(سنة)				
رضع	٣	١٠	٤٢٠	٢,٢ × كجم	٦٠	٦	٠,٥ - صفر	
	٤	١٠	٤٠٠	٢ × كجم	٦١	٩	٠,٥ - ١,٠	
	٥	١٠	٤٠٠	٢٣	٩٠	١٣	١ - ٣	
	٦	١٠	٥٠٠	٣٠	١١٢	٢٠	٤ - ٦	
	٧	١٠	٧٠٠	٣٤	١٣٢	٢٨	٧ - ١٠	
	٨	١٠	١٠٠٠	٤٥	١٥٧	٤٥	١١ - ١٤	
	١٠	١٠	١٠٠٠	٥٦	١٧٦	٦٦	١٥ - ١٨	
	١٠	٧,٥	١٠٠٠	٥٦	١٧٧	٧٠	١٩ - ٢٢	
	١٠	٥	١٠٠٠	٥٦	١٧٨	٧٠	٢٣ - ٥٠	
	١٠	٥	١٠٠٠	٥٦	١٧٨	٧٠	٥١ +	
	٨	١٠	٨٠٠	٤٦	١٥٧	٤٦	١١ - ١٤	
	٨	١٠	٨٠٠	٤٦	١٦٣	٥٥	١٥ - ١٨	
	٨	٧,٥	٨٠٠	٤٤	١٦٣	٥٥	١٩ - ٢٢	
	٨	٥	٨٠٠	٤٤	١٦٣	٥٥	٢٣ - ٥٠	
	٨	٥	٨٠٠	٤٤	١٦٣	٥٥	٥١ +	
	٢ +	٥ +	٢٠٠ +	٣٠ +				
	٣ +	٥ +	٤٠٠ +	٢٠ +				
	ذكور	٣	١٠	٤٢٠	٢,٢ × كجم	٦٠	٦	٠,٥ - صفر
		٤	١٠	٤٠٠	٢ × كجم	٦١	٩	٠,٥ - ١,٠
٥		١٠	٤٠٠	٢٣	٩٠	١٣	١ - ٣	
٦		١٠	٥٠٠	٣٠	١١٢	٢٠	٤ - ٦	
٧		١٠	٧٠٠	٣٤	١٣٢	٢٨	٧ - ١٠	
٨		١٠	١٠٠٠	٤٥	١٥٧	٤٥	١١ - ١٤	
١٠		١٠	١٠٠٠	٥٦	١٧٦	٦٦	١٥ - ١٨	
١٠		٧,٥	١٠٠٠	٥٦	١٧٧	٧٠	١٩ - ٢٢	
١٠		٥	١٠٠٠	٥٦	١٧٨	٧٠	٢٣ - ٥٠	
١٠		٥	١٠٠٠	٥٦	١٧٨	٧٠	٥١ +	
٨		١٠	٨٠٠	٤٦	١٥٧	٤٦	١١ - ١٤	
٨		١٠	٨٠٠	٤٦	١٦٣	٥٥	١٥ - ١٨	
٨		٧,٥	٨٠٠	٤٤	١٦٣	٥٥	١٩ - ٢٢	
٨		٥	٨٠٠	٤٤	١٦٣	٥٥	٢٣ - ٥٠	
٨		٥	٨٠٠	٤٤	١٦٣	٥٥	٥١ +	
٢ +		٥ +	٢٠٠ +	٣٠ +				
٣ +		٥ +	٤٠٠ +	٢٠ +				
أطفال		٣	١٠	٤٢٠	٢,٢ × كجم	٦٠	٦	٠,٥ - صفر
		٤	١٠	٤٠٠	٢ × كجم	٦١	٩	٠,٥ - ١,٠
	٥	١٠	٤٠٠	٢٣	٩٠	١٣	١ - ٣	
	٦	١٠	٥٠٠	٣٠	١١٢	٢٠	٤ - ٦	
	٧	١٠	٧٠٠	٣٤	١٣٢	٢٨	٧ - ١٠	
	٨	١٠	١٠٠٠	٤٥	١٥٧	٤٥	١١ - ١٤	
	١٠	١٠	١٠٠٠	٥٦	١٧٦	٦٦	١٥ - ١٨	
	١٠	٧,٥	١٠٠٠	٥٦	١٧٧	٧٠	١٩ - ٢٢	
	١٠	٥	١٠٠٠	٥٦	١٧٨	٧٠	٢٣ - ٥٠	
	١٠	٥	١٠٠٠	٥٦	١٧٨	٧٠	٥١ +	
	٨	١٠	٨٠٠	٤٦	١٥٧	٤٦	١١ - ١٤	
	٨	١٠	٨٠٠	٤٦	١٦٣	٥٥	١٥ - ١٨	
	٨	٧,٥	٨٠٠	٤٤	١٦٣	٥٥	١٩ - ٢٢	
	٨	٥	٨٠٠	٤٤	١٦٣	٥٥	٢٣ - ٥٠	
	٨	٥	٨٠٠	٤٤	١٦٣	٥٥	٥١ +	
	٢ +	٥ +	٢٠٠ +	٣٠ +				
	٣ +	٥ +	٤٠٠ +	٢٠ +				
	إناث	٣	١٠	٤٢٠	٢,٢ × كجم	٦٠	٦	٠,٥ - صفر
		٤	١٠	٤٠٠	٢ × كجم	٦١	٩	٠,٥ - ١,٠
٥		١٠	٤٠٠	٢٣	٩٠	١٣	١ - ٣	
٦		١٠	٥٠٠	٣٠	١١٢	٢٠	٤ - ٦	
٧		١٠	٧٠٠	٣٤	١٣٢	٢٨	٧ - ١٠	
٨		١٠	١٠٠٠	٤٥	١٥٧	٤٥	١١ - ١٤	
١٠		١٠	١٠٠٠	٥٦	١٧٦	٦٦	١٥ - ١٨	
١٠		٧,٥	١٠٠٠	٥٦	١٧٧	٧٠	١٩ - ٢٢	
١٠		٥	١٠٠٠	٥٦	١٧٨	٧٠	٢٣ - ٥٠	
١٠		٥	١٠٠٠	٥٦	١٧٨	٧٠	٥١ +	
٨		١٠	٨٠٠	٤٦	١٥٧	٤٦	١١ - ١٤	
٨		١٠	٨٠٠	٤٦	١٦٣	٥٥	١٥ - ١٨	
٨		٧,٥	٨٠٠	٤٤	١٦٣	٥٥	١٩ - ٢٢	
٨		٥	٨٠٠	٤٤	١٦٣	٥٥	٢٣ - ٥٠	
٨		٥	٨٠٠	٤٤	١٦٣	٥٥	٥١ +	
٢ +		٥ +	٢٠٠ +	٣٠ +				
٣ +		٥ +	٤٠٠ +	٢٠ +				
رضع		٣	١٠	٤٢٠	٢,٢ × كجم	٦٠	٦	٠,٥ - صفر
		٤	١٠	٤٠٠	٢ × كجم	٦١	٩	٠,٥ - ١,٠
	٥	١٠	٤٠٠	٢٣	٩٠	١٣	١ - ٣	
	٦	١٠	٥٠٠	٣٠	١١٢	٢٠	٤ - ٦	
	٧	١٠	٧٠٠	٣٤	١٣٢	٢٨	٧ - ١٠	
	٨	١٠	١٠٠٠	٤٥	١٥٧	٤٥	١١ - ١٤	
	١٠	١٠	١٠٠٠	٥٦	١٧٦	٦٦	١٥ - ١٨	
	١٠	٧,٥	١٠٠٠	٥٦	١٧٧	٧٠	١٩ - ٢٢	
	١٠	٥	١٠٠٠	٥٦	١٧٨	٧٠	٢٣ - ٥٠	
	١٠	٥	١٠٠٠	٥٦	١٧٨	٧٠	٥١ +	
	٨	١٠	٨٠٠	٤٦	١٥٧	٤٦	١١ - ١٤	
	٨	١٠	٨٠٠	٤٦	١٦٣	٥٥	١٥ - ١٨	
	٨	٧,٥	٨٠٠	٤٤	١٦٣	٥٥	١٩ - ٢٢	
	٨	٥	٨٠٠	٤٤	١٦٣	٥٥	٢٣ - ٥٠	
	٨	٥	٨٠٠	٤٤	١٦٣	٥٥	٥١ +	
	٢ +	٥ +	٢٠٠ +	٣٠ +				
	٣ +	٥ +	٤٠٠ +	٢٠ +				
	أطفال	٣	١٠	٤٢٠	٢,٢ × كجم	٦٠	٦	٠,٥ - صفر
		٤	١٠	٤٠٠	٢ × كجم	٦١	٩	٠,٥ - ١,٠
٥		١٠	٤٠٠	٢٣	٩٠	١٣	١ - ٣	
٦		١٠	٥٠٠	٣٠	١١٢	٢٠	٤ - ٦	
٧		١٠	٧٠٠	٣٤	١٣٢	٢٨	٧ - ١٠	
٨		١٠	١٠٠٠	٤٥	١٥٧	٤٥	١١ - ١٤	
١٠		١٠	١٠٠٠	٥٦	١٧٦	٦٦	١٥ - ١٨	
١٠		٧,٥	١٠٠٠	٥٦	١٧٧	٧٠	١٩ - ٢٢	
١٠		٥	١٠٠٠	٥٦	١٧٨	٧٠	٢٣ - ٥٠	
١٠		٥	١٠٠٠	٥٦	١٧٨	٧٠	٥١ +	
٨		١٠	٨٠٠	٤٦	١٥٧	٤٦	١١ - ١٤	
٨		١٠	٨٠٠	٤٦	١٦٣	٥٥	١٥ - ١٨	
٨		٧,٥	٨٠٠	٤٤	١٦٣	٥٥	١٩ - ٢٢	
٨		٥	٨٠٠	٤٤	١٦٣	٥٥	٢٣ - ٥٠	
٨		٥	٨٠٠	٤٤	١٦٣	٥٥	٥١ +	
٢ +		٥ +	٢٠٠ +	٣٠ +				
٣ +		٥ +	٤٠٠ +	٢٠ +				
ذكور		٣	١٠	٤٢٠	٢,٢ × كجم	٦٠	٦	٠,٥ - صفر
		٤	١٠	٤٠٠	٢ × كجم	٦١	٩	٠,٥ - ١,٠
	٥	١٠	٤٠٠	٢٣	٩٠	١٣	١ - ٣	
	٦	١٠	٥٠٠	٣٠	١١٢	٢٠	٤ - ٦	
	٧	١٠	٧٠٠	٣٤	١٣٢	٢٨	٧ - ١٠	
	٨	١٠	١٠٠٠	٤٥	١٥٧	٤٥	١١ - ١٤	
	١٠	١٠	١٠٠٠	٥٦	١٧٦	٦٦	١٥ - ١٨	
	١٠	٧,٥	١٠٠٠	٥٦	١٧٧	٧٠	١٩ - ٢٢	
	١٠	٥	١٠٠٠	٥٦	١٧٨	٧٠	٢٣ - ٥٠	
	١٠	٥	١٠٠٠	٥٦	١٧٨	٧٠	٥١ +	
	٨	١٠	٨٠٠	٤٦	١٥٧	٤٦	١١ - ١٤	
	٨	١٠	٨٠٠	٤٦	١٦٣	٥٥	١٥ - ١٨	
	٨	٧,٥	٨٠٠	٤٤	١٦٣	٥٥	١٩ - ٢٢	
	٨	٥	٨٠٠	٤٤	١٦٣	٥٥	٢٣ - ٥٠	
	٨	٥	٨٠٠	٤٤	١٦٣	٥٥	٥١ +	
	٢ +	٥ +	٢٠٠ +	٣٠ +				
	٣ +	٥ +	٤٠٠ +	٢٠ +				
	إناث	٣	١٠	٤٢٠	٢,٢ × كجم	٦٠	٦	٠,٥ - صفر
		٤	١٠	٤٠٠	٢ × كجم	٦١	٩	٠,٥ - ١,٠
٥		١٠	٤٠٠	٢٣	٩٠	١٣	١ - ٣	
٦		١٠	٥٠٠	٣٠	١١٢	٢٠	٤ - ٦	
٧		١٠	٧٠٠	٣٤	١٣٢	٢٨	٧ - ١٠	
٨		١٠	١٠٠٠	٤٥	١٥٧	٤٥	١١ - ١٤	
١٠		١٠	١٠٠٠	٥٦	١٧٦	٦٦	١٥ - ١٨	
١٠		٧,٥	١٠٠٠	٥٦	١٧٧	٧٠	١٩ - ٢٢	
١٠		٥	١٠٠٠	٥٦	١٧٨	٧٠	٢٣ - ٥٠	
١٠		٥	١٠٠٠	٥٦	١٧٨	٧٠	٥١ +	
٨		١٠	٨٠٠	٤٦	١٥٧	٤٦	١١ - ١٤	
٨		١٠	٨٠٠	٤٦	١٦٣	٥٥	١٥ - ١٨	
٨		٧,٥	٨٠٠	٤٤	١٦٣	٥٥	١٩ - ٢٢	
٨		٥	٨٠٠	٤٤	١٦٣	٥٥	٢٣ - ٥٠	
٨		٥	٨٠٠	٤٤	١٦٣	٥٥	٥١ +	
٢ +		٥ +	٢٠٠ +	٣٠ +				
٣ +		٥ +	٤٠٠ +	٢٠ +				
رضع		٣	١٠	٤٢٠	٢,٢ × كجم	٦٠	٦	٠,٥ - صفر
		٤	١٠	٤٠٠	٢ × كجم	٦١	٩	٠,٥ - ١,٠
	٥	١٠	٤٠٠	٢٣	٩٠	١٣	١ - ٣	
	٦	١٠	٥٠٠	٣٠	١١٢	٢٠	٤ - ٦	
	٧	١٠	٧٠٠	٣٤	١٣٢	٢٨	٧ - ١٠	
	٨	١٠	١٠٠٠	٤٥	١٥٧	٤٥	١١ - ١٤	
	١٠	١٠	١٠٠٠	٥٦	١٧٦	٦٦	١٥ - ١٨	
	١٠	٧,٥	١٠٠٠	٥٦	١٧٧	٧٠	١٩ - ٢٢	
	١٠	٥	١٠٠٠	٥٦	١٧٨	٧٠	٢٣ - ٥٠	
	١٠	٥	١٠٠٠	٥٦	١٧٨	٧٠	٥١ +	
	٨	١٠	٨٠٠	٤٦	١٥٧	٤٦	١١ - ١٤	
	٨	١٠	٨٠٠	٤٦	١٦٣	٥٥	١٥ - ١٨	
	٨	٧,٥	٨٠٠	٤٤	١٦٣	٥٥	١٩ - ٢٢	
	٨	٥	٨٠٠	٤٤	١٦٣	٥٥	٢٣ - ٥٠	
	٨	٥	٨٠٠	٤٤	١٦٣	٥٥	٥١ +	
	٢ +	٥ +	٢٠٠ +	٣٠ +				
	٣ +	٥ +	٤٠٠ +	٢٠ +				
	أطفال	٣	١٠	٤٢٠	٢,٢ × كجم	٦٠	٦	٠,٥ - صفر
		٤	١٠	٤٠٠	٢ × كجم	٦١	٩	٠,٥ - ١,٠
٥		١٠	٤٠٠	٢٣	٩٠	١٣	١ - ٣	
٦		١٠	٥٠٠	٣٠	١١٢	٢٠	٤ - ٦	
٧		١٠	٧٠٠	٣٤	١٣٢	٢٨	٧ - ١٠	
٨		١٠	١٠٠٠	٤٥	١٥٧	٤٥	١١ - ١٤	
١٠		١٠	١٠٠٠	٥٦	١٧٦	٦٦	١٥ - ١٨	
١٠		٧,٥	١٠٠٠	٥٦	١٧٧	٧٠	١٩ - ٢٢	
١٠		٥	١٠٠٠	٥٦	١٧٨	٧٠	٢٣ - ٥٠	
١٠		٥	١٠٠٠	٥٦	١٧٨	٧٠	٥١ +	
٨		١٠	٨٠٠	٤٦	١٥٧	٤٦	١١ - ١٤	
٨		١٠	٨٠٠	٤٦	١٦٣	٥٥	١٥ - ١٨	
٨		٧,٥	٨٠٠	٤٤	١٦٣	٥٥	١٩ - ٢٢	
٨		٥	٨٠٠	٤٤	١٦٣	٥٥	٢٣ - ٥٠	
٨		٥	٨٠٠	٤٤	١٦٣	٥٥	٥١ +	
٢ +		٥ +	٢٠٠ +					

الأكاديمية القومية للعلوم ومجلس البحث القومي بالولايات المتحدة الأمريكية

الأملاح المعدنية						الفيتامينات الذاتية في الماء					
يود	زنك	حديد	مغنسيوم	فوسفور	كالسيوم	ب ^{١٢} فولين	ب ^١ نياسين	ب ^٢ ثيامين	ب ^٣ ريبوفلافين	ب ^٤ فيتامين ج	ج
ميكروجرام	ملحجم	ملحجم	ملحجم	ملحجم	ملحجم	ميكروجرام	ملحجم	ملحجم	ملحجم	ملحجم	ملحجم
٤٠	٣	١٠	٥٠	٧٤٠	٣٦٠	٠,٥	٣٠	٠,٣	٦	٠,٤	٠,٣
٥٠	٥	١٥	٧٠	٣٦٠	٥٤٠	١,٥	٤٥	٠,٦	٨	٠,٦	٠,٥
٧٠	١٠	١٥	١٥٠	٨٠٠	٨٠٠	٢,٠	١٠٠	٠,٩	٩	٠,٨	٠,٧
٩٠	١٠	١٠	٢٠٠	٨٠٠	٨٠٠	٢,٥	٢٠٠	١,٣	١١	١,٠	٠,٩
١٢٠	١٠	١٠	٢٥٠	٨٠٠	٨٠٠	٣,٠	٣٠٠	١,٦	١٦	١,٤	١,٢
١٥٠	١٥	١٨	٣٥٠	١٢٠٠	١٢٠٠	٣,٠	٤٠٠	١,٨	١٨	١,٦	١,٤
١٥٠	١٥	١٨	٤٠٠	١٢٠٠	١٢٠٠	٣,٠	٤٠٠	٢,٠	١٨	١,٧	١,٤
١٥٠	١٥	١٠	٣٥٠	٨٠٠	٨٠٠	٣,٠	٤٠٠	٢,٢	١٩	١,٧	١,٥
١٥٠	١٥	١٠	٣٥٠	٨٠٠	٨٠٠	٣,٠	٤٠٠	٢,٢	١٨	١,٦	١,٤
١٥٠	١٥	١٠	٣٥٠	٨٠٠	٨٠٠	٣,٠	٤٠٠	٢,٢	١٦	١,٤	١,٢
١٥٠	١٥	١٨	٣٠٠	١٢٠٠	١٢٠٠	٣,٠	٤٠٠	١,٨	١٥	١,٣	١,١
١٥٠	١٥	١٨	٣٠٠	١٢٠٠	١٢٠٠	٣,٠	٤٠٠	٢,٠	١٤	١,٣	١,١
١٥٠	١٥	١٨	٣٠٠	٨٠٠	٨٠٠	٣,٠	٤٠٠	٢,٠	١٣	١,٢	١,٠
١٥٠	١٥	١٨	٣٠٠	٨٠٠	٨٠٠	٣,٠	٤٠٠	٢,٠	١٣	١,٢	١,٠
١٥٠	١٥	١٠	٣٠٠	٨٠٠	٨٠٠	٣,٠	٤٠٠	٢,٠	١٣	١,٢	١,٠
٢٥٠	٥٠	٦٠-٣٠	١٥٠	٤٠٠	٤٠٠	١,٠	٤٠٠	٠,٦	٢	٠,٣	٠,٢
٥٠	١٠	٦٠-٣٠	١٥٠	٤٠٠	٤٠٠	١,٠	١٠٠	٠,٥	٥	٠,٥	٠,٥
٥٠	١٠	٦٠-٣٠	١٥٠	٤٠٠	٤٠٠	١,٠	١٠٠	٠,٥	٥	٠,٥	٠,٥

ما يجب مراعاته عند تجهيز الوجبات :

بعد الفهم الصحيح لطريقة استعمال مرشد الغذاء الصحى اليومى ، ومراعاة الاحتياجات والكميات اللازمة لأفراد الأسرة على اختلاف أعمارهم ، يمكن تطبيق هذه المعرفة بمهارة فى تخطيط الوجبات اليومية ، وهى الثلاث وجبات الرئيسية وما بينها ، ويراعى ما يأتى :

١ - أن يؤخذ فى الاعتبار ميزانية الأسرة ، فكما قل الدخل ، كلما كان الاختيار صعباً ، ويصبح من الضرورى تقديم وجبات اقتصادية من بديلات اللحوم كالبيض والبقول ، وإدخالها بطريقة محبة مع الأرز والمكرونه والخضر وغير ذلك .

٢ - عندما تكون أعمار أفراد الأسرة متقاربة يصبح إعداد الوجبات سهلاً ، ولكن عندما تفاوتت الأعمار ، كأن تجمع الأسرة ثلاثة أجيال مثلاً ، منهم الرضيع وهذا له غذاؤه الخاص سواء كانت الرضاعة طبيعية أم صناعية ، ومنهم الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين سنة و ١٨ سنة أى سن المراهقة ، ومنهم البالغون ومنهم المسنون . وفى هذه الحالة يتطلب الأمر جهداً مضاعفاً . ومن الأفضل اختيار وجبات تناسب جميع الأعمار وتحور قليلاً بالنسبة للصغار والمسنين ، فمثلاً يعطى لهم اللحم مسلوقاً ومقطعاً صغيراً أو يفرم ويقدم كصنف كفتة بالنسبة للجميع ، ويتبل الطعام خفيفاً وتقدم الصلصات الحريفة والتوابل لمن يرغب على المائدة . يراعى أيضاً الإكثار من الأصناف التى يدخل فيها اللبن وأن تعطى كميات زائدة من الطعام للمراهقين ولمن يقومون بأعمال شاقة .

٣ - أن تقدم الأطعمة التى يحبها أفراد الأسرة على قدر الإمكان ، وتطهى الأطعمة التى لا يميلون إليها كبعض الخضر المفيدة ، بطريقة شهية مع ذكر فائدها للبشرة النضرة مثلاً أو الشعر اللامع أو القوام الرشيق بالنسبة للبنات ، والجسم الرياضى للأولاد أو للصحة الجيدة بالنسبة للمريض وهكذا . كما يجب أن يتعود الأطفال مبكراً قبول جميع الأطعمة التى تقدم لهم للمحافظة على صحتهم مع تقديمها بطريقة محبة كاللبن بالكورن فليكس أو بالشيكولاتة وغير ذلك .

٤ - تراعى ألوان الوجبة الواحدة بحيث تكون جذابة لا تبعث على الملل ، فن غير المستحب تقديم سمك مسلوق مع أرز وسلطة طحينة والحلو موز ، فالوجبة كلها تتميز بلون واحد ومل والأفضل تقديم سمك مسلوق مع أرز وسلطة خضراء مكونة من خس وطماطم وفلفل أخضر مثلاً والحلو برتقال ، فتبدو الوجبة شهية بإحداث تغيير بسيط بها .

٥ - أن تكون نكهة الأطعمة متمشية مع بعضها ، أى ليست كلها حريفة أو ضعيفة الطعم ، فتقدم أطعمة ضعيفة الطعم ، كالأرز أو المكرونه مع أطعمة أو صلصات قوية الطعم ، كصلصة الكارى أو صلصة الطماطم وهكذا .

٦ - أن يكون قوام الأطعمة مختلفاً ، بعضها لبن كالخضر المصفاة والبيوريه ، والبعض الآخر صلب كالبطاطس المحمر مثلاً ، وبعض الأطعمة طازجاً به ألياف يحتاج إلى مضغ كالسلطة ، فن غير المستحب تقديم وجبة لينة مكونة من حساء عدس وسبانخ بيوريه بالصلصة البيضاء والحلو جيلي أو كستردة ناعمة .

٧ - من الأخطاء الشائعة تكرار الصنف فى الوجبة الواحدة كتقديم حساء طماطم وطماطم محشوة بالعصاج وسلطة خضراء بالطماطم مما يجعلها حمضية غير مريحة . أو كتقديم وجبة كلها من النشويات كالخبز والأرز وصينية بطاطس والحلو كنافه أو بسبوسة .

٨ - تختار طرق الطهى السهلة السريعة التجهيز والتى تحفظ للأطعمة ألوانها الطبيعية وطعمها الجيد وشكلها الشهى ، ويراعى عدم اتباع طريقة واحدة فى طهى الوجبة الواحدة كتقديم سمك مقلّى مع بطاطس محمر ومسقة باذنجان محمرة والحلو بلع الشام

أو نعمة القاضي ، مما يجعل الوجبة عسرة الهضم ثقيلة عند تناولها ، بالإضافة إلى الجهد والوقت الطويل في إعدادها .

٩- يراعى أيضًا الإقلال من الأطعمة التي تسبب مضايقات وعدم راحة لأفراد الأسرة كالإكثار من وضع البصل النيئ في السلطة ، والثوم في التقلية ، والشطة والمواد الحريفة والخل ، والمواد الدهنية ، مما يؤدي إلى الشعور بعدم الراحة بعد تناول الطعام وفي أثناء عملية الهضم التي تستغرق وقتًا طويلاً .

١٠- يجب أن تغطي اللحوم الغليظة الألياف جيدًا أو تفرم ، حتى لا تلتصق أليافها بالأسنان وتترك المعدة غير مهضومة ، كما يجب أن تخدم الأطعمة الساخنة ساخنة تمامًا ، ولا يصح تقديمها دافئة أو باردة وخاصة في فصل الشتاء ، كالحساء واللحوم المحمرة وغير ذلك ، كما يجب تقديم أطباق السلطة الخضراء باردة حتى تحتفظ بصلابتها وطراحتها ، وتقدم أطباق الحلوى الباردة والجليد والآيس كريم مثلجة متماسكة ومحتفظة بشكلها الجيد .

١١- يراعى الإقلال من الأطعمة المرتفعة في محتواها من السكر أو الدهون كالبقلاوة والكنافة بالقشدة والبسبوسة والأطعمة المخمرة والحلوى السكرية ، لما تسببه من ضرر بالصحة وزيادة في الوزن وتسوس الأسنان . ومعروف أن السكريات تهضم أولاً وكذا النشويات يليها البروتينات وأخيرًا الدهون ، ولذلك فتناول كميات كبيرة من السكريات يؤدي إلى الشعور السريع بالجوع بسبب زيادة إفراز هورمون الإنسولين الذي يفتح الشهية لمزيد من السكريات وما يعقب ذلك من أضرار بليغة .

١٢- أن يعد الغذاء في حدود الوقت والجهد والأدوات المتاحة للأسرة ، ويلاحظ أن الغذاء في حالة المرضى (هو غذاء صحي) محور بحث يناسب حالة المريض ، ويجب أن يكون مستوفيًا شروط مرشد الغذاء الصحي بقدر ما تسمح به حالة المريض .

تقبل الإنسان للطعام وتأثيره على حواسه

قد يكون الطعام المقدم مكلفًا وقيمتة الغذائية عالية ، ولكن مظهره ، ورائحته ، ودرجة حرارته ، وطريقة تقديمه غير شهية مما يجعل الشخص لا يقبل عليه مهما كان جائعًا ، ومن الأسس الهامة عند تقديم الطعام ، أن يحرك شهية الأكل مهما كان بسيطًا ، فمثلا البيض المقلّى في السمن بطريقة صحيحة والمقدم ساخناً بشكل جيد محبب للنفس في طبق معنّى بنظافته ، لا بد أن يحرك شهية الأكل فيقبل على تناوله عن البيض المقلّى المقدم باردًا وعليه طبقة جامدة من السمن .

ويمكن الحكم على جودة الطعام بعدة عوامل حسية منها :

١ - نكهة الطعام Flavour وتشمل الطعم والرائحة .

٢ - درجة حرارة الطعام وهي إحساس اللسان بحرارة وبرودة الأطعمة .

٣ - شكل الطعام ، أي رؤيته بالعين وتأثيره عليها من حيث ألوانه وطريقة تنسيقه وتقديمه .

٤ - قوام الطعام أو ملمسه ، أي إحساس الفم واللسان بقوام الطعام إذا كان صلبًا (كالجزر) ، أو لينًا (خضر مهروسة) ، أو جافًا (خبز مقدد) ، أو سائلا (حساء) ، أو خشنا أو ناعمًا (غريبة) .

وتجهيز الطعام هو فن خلط الأطعمة ببعضها البعض بالكيفية التي ترضى العين (الإبصار) والأنف (الشم) والفم واللسان (التذوق) مهما كان الصنف المجهز بسيطًا .

النكهة :

هى مجموعة إحساسات معقدة يشعر بها الإنسان ويستخلصها من الطعام وتشمل الطعم والرائحة ، وخاصة الرائحة التى يفضل بها الإنسان طعاماً على آخر ، فقد يرفض رائحة الكرب المطفى أو بعض أنواع الجبن . وتتأثر هذه الإحساسات كثيراً بحالة الفرد ، فإذا كان مصاباً بالبرد أو الزكام تضعف أعضاء الشم ولا يستطيع أن يشم الرائحة الزكية للفراولة مثلاً ، ولا يتمتع بنكهة التبغ (بالنسبة للمدخن) ، كذلك عندما يلسع الشخص لسانه بالشاي أو الحساء الساخن أو المواد الحريفة كالشطة ، فإن جزء اللسان المختص بالإحساس بالطعم يصبح خاملاً لفترة من الزمن ولا يستطيع تمييز الطعم الحلو أو اللاذع للصنف التالى من الطعام . وتنشط حاسة الشم بوجود الزيوت الطيارة فى الطعام ، كما تثيرها المواد الطيارة مثل الكحول والأثير والعطور وزيت البصل وهى سوائى ، وقد تكون صلبة كالفلفل الأسود والشطة .

كيف يحس اللسان بالطعم ؟:

يتميز اللسان بين إحساسات التذوق الأربعة وهى الطعم الحلو sweet والمر bitter والملح Salty والحامض acid وذلك بواسطة العديد من براعم (حلمات) التذوق المنتشرة على سطحه العلوى . فالمناطق الأكثر حساسية للحلاوة والملوحة توجد عند طرف اللسان ، والأكثر حساسية للطعم الحامض توجد على جانبي اللسان ، والأطعمة المرة (القابضة) فى آخر اللسان عند الخلق . ولكى تحرك المادة حاسة التذوق يجب أن تكون فى شكل محلول أو قابلة للذوبان فى اللعاب ، حيث أن المادة الجافة تماماً وفى فم جاف لا يحس اللسان بها جيداً (قرص أسبيرين جاف مثلاً) .

والمقدرة على التذوق أكثر نضجاً عند بعض الأشخاص عن البعض الآخر فبينما يجد البعض أن الطعام شديد الملوحة ، يجده البعض الآخر معتدلاً . ومن الطريف أن لسان الرضيع به أعداد كبيرة من براعم التذوق عند طرف لسانه تمكنه من التمتع بالطعم الحلو للبن أمه ، ثم يتناقص عددها تدريجياً كلما كبر فى السن فى حين يزداد عدد براعم آخر اللسان التى يبدو أن لها علاقة بميل الإنسان للأطعمة الأقل حلاوة والحريفة كلما كبر فى السن .

إحساس اللسان بحرارة الطعام وقوامه :

يختلف الإحساس بالحرارة من شخص لآخر ، فالبعض يفضل الطعام ساخناً جداً ، كالحساء فى حين يفضل البعض الآخر وخاصة الأطفال دافئاً . والمشروبات تبدو أكثر حلاوة وهى ساخنة عنها وهى باردة ، كذلك الليمونادة تبدو حموضتها أشد وهى ساخنة عنها وهى باردة ، على حين تزيد مرارة الشاي البارد عنه وهو ساخن ، ولهذا السبب تبدو المثلوجات كالأيس كريم شديدة الحلاوة قبل تجميدها ونقل حلاوتها بالتشليج ، ولذا تزداد نسبة السكر بها حتى تعطى الحلاوة المناسبة وهى مثلجة .

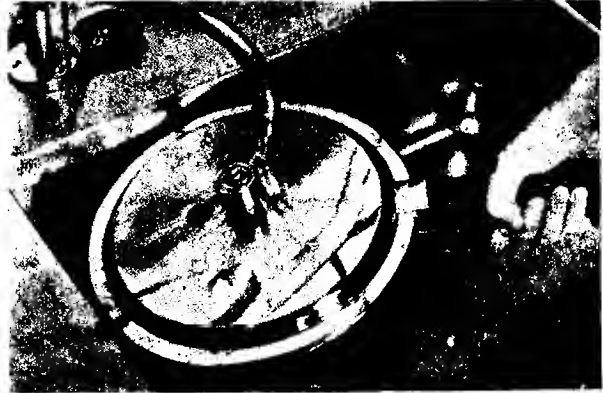
كذلك يشعر الفم بصلاية الخبز المقدد وليونة المهلبية والجيلى وقد يرفض الإنسان ، والطفل بصفة خاصة الأطعمة اللزجة كالجيلى عندما يتناولها لأول مرة ، ثم يتعود على طعمها بعد ذلك .

هذا والإحساسات المختلفة للتذوق ليست منفصلة عن بعضها وتؤثر الواحدة على الأخرى ، فثلاً المرارة والحلاوة يعطل كل منها فعل الآخر ، فنحن نضع السكر فى الشاي لكى نقلل الإحساس بطعمه المر ، كذلك يقلل السكر من حموضة الليمون ، وإضافة قليل من الملح للمعجنات وخاصة المحتوية على السكر يحسن طعمها وهكذا .

الباب الثالث

الطهى

- أهميته .
- استخدام الحرارة فى طهى الأطعمة .
- أوانى الطهى ودرجة توصيلها للحرارة .
- طرق الطهى .
- عوامل هامة ترتبط بإعداد الأطعمة :
- أولاً : استعمالات الماء فى إعداد الأطعمة .
- ثانياً : الأحماض والقلويات وتأثيرها على الأطعمة
- ثالثاً : المواد الدهنية واستعمالاتها فى الطهى .
- رابعاً : سلامة الغذاء ومشاكله .



الباب الثالث

الطهى

أهمية الطهى :

- ١ - الطهى هو تعريض الطعام للحرارة لتغيير مظهره ، وجعله أشهى طعمًا ، وأسهل هضمًا وأكثر أمانًا عند تناوله .
- ٢ - يساعد الطهى على تكسير ألياف الخضراوات والسبانخ والقلقاس وغيرها ، وتلين النسيج الضام فى اللحوم ، وانتفاخ حبيبات النشا وليونتها ، فيزداد حجمها ولزوجتها كالأرز والمكرونة والمهلبية وغير ذلك .
- ٣ - يعمل الطهى على استخلاص مواد النكهة ، والمواد القابلة للذوبان فى الماء ، واللون وغير ذلك ، مثل غلى العظام للحصول على الخلاصة التى يعمل بها الحساء ، ومثل إضافة الماء المغلى للشاي لاستخلاص نكهته المستحبة ولونه .
- ٤ - تساعد طرق الطهى المختلفة على التنويع فى تقديم الصنف الواحد ، كتقديم البطاطس مسلوقة ، أو محمرة ، أو بيوريه ، أو مطهية فى الفرن وهكذا .
- ٥ - تعريض الطعام للحرارة يحفظه من الفساد السريع ، كغلى اللبن وطهى اللحوم والأسماك وغير ذلك .

استخدام الحرارة فى طهى الأطعمة :

مصادر الحرارة المستخدمة فى الطهى تنتج إما من احتراق الفحم ، أو الغاز ، أو باستخدام الكهرباء ، أو أفران الميكرو ويف أى الأشعة متناهية القصر « Microwave » .

وتنتقل الحرارة من هذه المصادر إلى الطعام بثلاث طرق أساسية هى :

١ - **بالتوصيل Conduction** : أى بلامسة مادة لمادة أخرى درجة حرارتها مرتفعة ، فالحرارة تسرى من شعلة الغاز (مصدر الحرارة) إلى الطاسة مثلاً فتسخنها ، وتنقل الطاسة الحرارة إلى الطعام بالتوصيل . كما يحدث عند شوى اللحم ، أو كما تنتقل الحرارة بالتوصيل من الزيت الساخن إلى الطعام عند تحميره .

٢ - بواسطة تيارات الحمل Convection :

عند تسخين السوائل أو الغازات ، تسهل عملية التوصيل بتيارات الحمل ، فتنقل الحرارة إلى الطعام بواسطة التيارات الساخنة الناتجة من حركة السوائل (غليان الماء) أو حركة الهواء الساخن فى الفرن .

٣ - **بالإشعاع Radiation** : أى انبعاث الحرارة على شكل موجات من الأجسام الساخنة كالشعلات المفتوحة والمعادن المتوهجة ، وتنتقل الأشعة خلال الغازات والسوائل الشفافة والزجاج (البيركس) التى تسمح بمرور هذه الموجات . والطهى فى الفرن مثال لهذه الطريقة وفيها يحمر السطح الخارجى للطعام بالإشعاع فقط ، فالأشعة لا تخترق داخل الطعام ، وإنما تنتقل إليه الحرارة بالتوصيل ، وكذلك الشئ يحمر سطح الطعام بلامسته للشواية الشديدة الحرارة بالإشعاع .

أيضاً الصواني وصاجات الطهي ذات الأسطح المعدنية اللامعة تعكس الحرارة ، في حين تمتصها الأسطح القاتمة غير اللامعة ولذا فالثانية أسرع في توصيل الحرارة بالإشعاع .

٤ - الأشعة متناهية القصر : وهى عبارة عن موجات كهرومغناطيسية متناهية القصر ، ولها استعمالاتها الخاصة كما سيرد ذكرها فيما بعد .

أواني الطهي ودرجة توصيلها للحرارة :

الأواني المستخدمة في الطهي عادة هى المصنوعة من معادن النحاس ، والألومنيوم والصلب الذى لا يصدأ ، والأواني الحديثة المعروفة باسم التيفال Tefal أو التفلون Teflon ، والزجاجية مثل البيركس الذى يتحمل الحرارة . . وفيما يلى الأواني الشائعة الاستعمال ودرجة توصيلها للحرارة .

النحاس Copper

أفضل المعادن وأكثرها كفاءة في توصيل الحرارة ، ولذلك كثيراً ما يستعمل كطبقة خارجية لقاع الأواني الأقل كفاءة في توصيل الحرارة كالصلب الذى لا يصدأ . وكفاءة النحاس ضعف كفاءة الألومنيوم ، لكنه يحتاج إلى عناية كبيرة في نظافته وضرورة تغطيته بطبقة من القصدير (تبييضه) من وقت لآخر ، وإلا تفاعل النحاس مع الأطعمة المطهية فيه مكوناً كربونات النحاس السامة ، بالإضافة إلى سعره المرتفع مما أدى إلى قلة استعماله الآن .

الألومنيوم Aluminium :

يلى النحاس في درجة توصيله للحرارة . وقد انتشر استعماله الآن عن النحاس ، لأنه سهل التنظيف وأكثر أمناً من النحاس .

الصلب الذى لا يصدأ Stainless steel :

أقل كفاءة في توصيل الحرارة من الألومنيوم ، وهو معدن سهل التنظيف لا يصدأ وغالى الثمن ، شكله لامع مصقول ، ويقدم بمحتوياته على المائدة .

التيفال :

وهى أواني معدنية مغطاة بطبقة تمنع التصاق الطعام بالإبناء ، وتقلل من استعمال المادة الدهنية ، وهى بطيئة التوصيل للحرارة ، ولكنها مريحة في الاستعمال سهلة التنظيف ، وتحتاج إلى عناية حتى لا تُزال الطبقة فتفقد مميزاتا ، وقد انتشر استعمالها ، ويوجد منها كرزولات وطاسات وقواب وصاجات للخبيز وخلافه .

الزجاج أو البيركس Pyrex :

موصل ردىء للحرارة ، ولكنه يتميز عن المعادن بكفاءة عالية في نقل الحرارة بالإشعاع لسهولة مرورها من خلاله . ويصلح استعماله في الفرن ، ويقدم على المائدة بمحتوياته من الأطعمة كالمكرونه بالبشاميل ، نظراً لجمال منظره ونظافته ، ولأنه يحفظ للطعام شكله ولونه المتجانس ، ولا يؤثر على طعمه .

طرق طهي الطعام

تقسم طرق الطهي إلى :

- | | |
|--------------------|-----------------------------|
| Moist-Heat Cooking | ١ - الطهي بالحرارة الرطبة |
| Dry-Heat Cooking | ٢ - الطهي بالحرارة الجافة |
| Cooking in Fat | ٣ - الطهي في المادة الدهنية |

أولاً : الطهي بالحرارة الرطبة ويشمل :

السلق - التسبيك - التشريب - الطهي بالبخار .

١ - السلق Boiling :

تعريفه : هو طهي الطعام في كمية من الماء في درجة الغليان ١٠٠°م (٢١٢°ف) ، وتعرف بتصاعد بخار الماء وظهور فقاعات هوائية سريعة وقوية تنكسر عند سطح السائل .

وتختلف كمية الماء من طعام لآخر ، فتستعمل كمية كبيرة عند سلق البقول والنشويات والعظم والطيور واللحوم ، وبالنسبة للخضر تستعمل كمية تكفي لإنضاجها فقط ، وللأسماك تستعمل كمية قليلة من الماء ، في درجة أقل من الغليان (حوالى ٨٠°م) نظراً لليونة إليافها وسرعة تهتكها ، ولأن أنسجتها تحتوى على نسبة كبيرة من الماء .

والماء في طرق الطهي بالحرارة الرطبة هو الوسط الذى ينقل الحرارة إلى الطعام ، ويستقبل الماء حرارته بالتوصيل من جوانب وقاع الإناء الذى تنتقل إليه الحرارة أيضاً بالتوصيل من الموقد ، وينقلها الماء إلى الطعام بواسطة تيارات الحمل الساخنة ، والماء أسرع في نقل الحرارة وإنضاج الطعام عن هواء الفرن الساخن .

٢ - التسبيك Stewing :

تعريفه : هو طهي الطعام في كمية محدودة من السائل ، في إناء محكم الغطاء ، في درجة حرارة أقل من الغليان (٨٥ - ٩٣°م) وتعرف بتصاعد فقاعات الهواء ببطء من قاع الإناء إلى سطح السائل ويسمع لها أزيز أو تكتكة (Simmering) والتسبيك أحد طرق الطهي الشائعة الاستعمال في مصر ويستغرق وقتاً طويلاً إلى حد ما ، وهو من الطرق الاقتصادية إذا أجرى بالطريقة الصحيحة .

وقد يكون التسبيك إما في إناء محكم الغطاء يوضع على النار ، أو في بيركس بغطاء أو ماشابه ويطهى في الفرن ، والماء في كلتا الحالتين هو الوسط الذى ينقل الحرارة للطعام كما في طريقة السلق .

٣ - التشريب Braising :

تعريفه : هو طهي الطعام في كمية قليلة من السائل ، في إناء محكم الغطاء ، على نار هادئة حتى يتشرب الطعام الماء (أو السائل) . وهو أحد طرق التسبيك ، ويشبه إلى حد كبير طهي الطعام بالبخار المتصاعد من عصاراته .

والأطعمة المطهية بطريقة التشريب تحتفظ بنكهتها وشكلها الجيد ، ولا يتبقى بعد طهيها سائل ، أو ربما كمية ضئيلة تقدم معها .

وتطبق هذه الطريقة على اللحوم اللينة كاللحم الفيليه وكباب الحلة ، وبعض الخضضر ، كالكوسة والجزر والبسلة والبطاطس والبطاطا .. إلخ ، حتى تستعيد ما فقدته في السائل من مواد غذائية هامة .

٤ - الطهى بالبخار Steaming :

تعريفه : هو طهى الطعام بواسطة بخار الماء الذى يغلى ، وقد تصل حرارته إلى ١٢٠ م أو أكثر فتقصر مدة الطهى .
وتتبع إحدى هذه الطرق :

(أ) باستعمال إناء الغلى المزدوج ، وهو عبارة عن إناء سفلى يغلى فيه الماء ، ومثبت عليه بإحكام إناء آخر به ثقب على شكل مصفاة يمر منها بخار الماء . يوضع الطعام كالخضر واللحوم .. إلخ في الإناء العلوى ، ويغطى بغطاء محكم تمامًا يمنع تسرب البخار خارج الإناء . وهى طريقة قديمة وبطيئة وتستهلك كمية كبيرة من الوقود ، كما أن الطعام يفقد بعض قيمته الغذائية ، التى تسرب من الثقوب للماء السفلى ، وتصلح هذه الطريقة لطهى الكرم كراميل وماشابه من أنواع البودنج التى تطهى في قوالب خاصة تمنع تسرب ما بها إلى الماء وفى الطهى بالبخار تنتقل الحرارة بالحمل ثم تنتقل للطعام بالتوصيل .

(ب) الطهى بدون ماء ، أى في بخار ماء الطعام نفسه ، وهى إحدى طرق الطهى بالبخار ، وتصلح لطهى اللحوم الصغيرة ، والخضر كالبطاطس والكوسة وغيرها ، فتوضع في إناء متين بغطاء محكم وبدون إضافة ماء . ترفع على نار هادئة فيتحول ماء الأطعمة إلى بخار ينضج فيه الطعام ، وقد يضاف قليل جدًا من الماء لإتمام النضج ، وبذلك تمثل حلة الضغط وهى طريقة سهلة وبطيئة إلى حد ما بمقارنتها بحلة الضغط .

(ج) باستعمال حلة الضغط بالبخار (البرستو) ، وهى طريقة سريعة تقصر كثيرًا مدة الطهى ، نظرًا لزيادة ضغط البخار داخل الإناء ، فترتفع درجة الحرارة عن درجة غليان الماء ، وقد تصل إلى ١٢٠ م (يمكن الإحساس بشدة الحرارة إذا تعرضت اليد إلى بخار الماء المتصاعد من غلاية مثلاً) .

وتصلح هذه الطريقة لطهى معظم الأطعمة ، وخاصة اللحوم الجامدة الألياف والبقول وغير ذلك ، ويتبع في استعمال حلة الضغط التعليمات المرفقة معها ، وحساب الوقت على درجة كبيرة من الأهمية ، نظرًا لشدة حرارة البخار ، التى تعرض الأطعمة للتهتك وخاصة الخضر ، وفقد فيتامين حـ ولونها الأخضر وصلابتها - ويمكن تجنب ذلك بمراعاة الدقة في الوقت ، والتبريد السريع للإناء تحت مياه الصنبور قبل فتحه .

ثانيًا : الطهى بالحرارة الجافة ، ويشمل :

الشى - التخمير (تخمير الخبز ومنه خبز التوست toasting) - التخميص (كتخميص البن - السوداني - البندق .. إلخ) .
الطهى في الفرن ويشمل : الرستو والخبيز .
والهواء الساخن هو الوسط الذى ينقل الحرارة إلى الأطعمة في طرق الطهى بالحرارة الجافة وأيضًا بالإشعاع .

١ - الشى Grilling or Broiling :

تعريفه : هو تعريض الطعام للحرارة المباشرة الناتجة من الفحم المتقد ، أو شعلة الغاز ، أو الأسلاك الكهربائية المتوهجة .

ونستخدم في الشئ درجات حرارة مرتفعة تتراوح بين ٢٨٨ - ٩٨٢ م (٥٠٠ - ١٨٠٠ ف) ، في حين لا تتجاوز درجة حرارة سطح الطعام عن ١٧٧ - ٢٠٤ م (٣٥٠ - ٤٠٠ ف) - وقد أثبتت التجارب أن درجات الحرارة المنخفضة نوعاً هي الأفضل لشي اللحم ١٤٩ - ١٧٧ م (٣٠٠ - ٣٥٠ ف) حتى تحتفظ بليونتها ولونها الجيد ، ولا تحترق سريعاً .

والشي عدة طرق :

(أ) شي الطعام فوق سطح ساخن للدرجة الاحمرار كالفحم أو الغاز أو أسلاك الكهرباء ، أي أن الحرارة تأتي من أسفل .
(ب) شي الطعام أسفل سطح ساخن ، مثل شواية الفرن أو الغاز أو الكهرباء وفيها يسخن ويحمر سطح الطعام المعرض ، بتأثير حرارة المشععة ، في حين تنتقل الحرارة من سطح الطعام الساخن إلى الداخل ببطء عن طريق التوصيل .
ويجب أن يترك باب الفرن مفتوحاً (موارباً) في أثناء الشي للتخلص من الأبخرة التي تتكثف على الطعام فتؤخر احمرار سطحه وتفقد ليوته . ونظراً لأن حرارة الشي سطحية ، فيجب أن تقلب الأطعمة لتعرض السطح الآخر للحرارة . وشوايات بعض الأفران متحركة تقوم بعملية التقلب .

(ج) شي الطعام أمام النار الموهجة ، وذلك بوضع الطعام على أسياخ متحركة أمام أسلاك الكهرباء الموهجة ، كما في شي الدجاج والشورمة . وهذه الطريقة تساعد على احمرار السطح من جميع جهاته وتنتقل الحرارة بالإشعاع والهواء الساخن .
(د) الشي في طاسة ثقيلة ساخنة Pan broiling : وهي طريقة عملية سهلة وسريعة ، ولا تحتاج إلى إعداد كبير كالفحم . وهناك طاسات معدة خصيصاً للشي ومزودة بقاعدة سلك ، يرفع عليها الطعام حتى يكون بعيداً عن قاع الطاسة حيث يتساقط الدهن المنصهر ويتراكم ، فلا تلامس المادة الدهنية المنصهرة السطح السفلي للطعام ، وبالتالي لا يحمر أو يحف أو يحترق قبل تمام النضج . ويجب التخلص من المادة الدهنية كلما تراكمت في قاع الطاسة في أثناء الشي . [الطاسة التيفال تصلح للشي] .

٢ - الطهي في الفرن ويشمل :

(أ) الرستو Roasting :

تطلق كلمة الرستو على الطيور ومقاطع اللحوم الكبيرة كالفخذة والكتف ، التي تطهى في الفرن مكشوفة وبدون ماء ، أي بالحرارة الجافة ، وتتراوح درجة حرارة الفرن بين ١٢٠ - ٢٦٠ م (٢٥٠ - ٥٠٠ ف) تبعاً للحم ونسبة الدهن . ويمكن طهي شرائح اللحم ، كالريش والفليه ، في الفرن بطريقة الرستو . ويجب عدم تغطية الرستو في أثناء النضج حتى لا تتراكم الأبخرة المتصاعدة ، وتقلل من كفاءة الحرارة بالإشعاع التي تساعد على احمرار سطحه وإكسابه القشرة المحمرة المستحبة .
وتصل حرارة الفرن إلى الرستو بالطرق الثلاث لانتقال الحرارة وهي : الإشعاع ، والتوصيل ، وتيارات الهواء الساخنة .

(ب) الخبز Baking :

تطلق كلمة الخبز على جميع العجائن ، كالخبز والفطائر والبسكويت والكمك وعجائن خميرة البيرة ، التي تخبز في فرن مغلق تتراوح درجة حرارته بين ١٢٠ - ٢٦٠ م (٢٥٠ - ٥٠٠ ف) ، أي بالحرارة الجافة . وتتوقف درجة الحرارة على نوع المخبوزات . فالمرانج يحتاج إلى فرن هادئ جداً ١٢١ - ١٣٥ م . بينما يحتاج الكمك الأسفنجي لفرن حار ٢١٨ - ٢٣٣ م .
وتنتقل الحرارة إلى المخبوزات بالطرق الثلاث وهي : الإشعاع ، والتوصيل ، وتيارات الهواء الساخنة . فالحرارة تنتقل من الفرن إلى الصينية بالتوصيل ، ومنها إلى العجينة بالتوصيل أيضاً . ويساعد على تنظيم درجة حرارة الفرن . تيارات الهواء الساخن الناتجة من احتراق الغاز أو الهواء داخل الفرن ، ويحمر سطح المخبوزات بالإشعاع عن طريق الموجات الحارة .

ثالثاً : الطهى فى المادة الدهنية ويشمل :

التحمير البسيط - التحمير الغزير .

تعريفه: هو طهى الأطعمة فى مادة دهنية ساخنة (زيت - سمن) تتراوح درجة حرارتها بين ١٧٧ - ١٩٦°م (٣٥٠ - ٣٨٥°ف).

(أ) التحمير البسيط **Shallow-frying** :

ويسمى أيضاً تحمير الطاسة Pan-frying ، لأن كمية المادة الدهنية المستعملة قليلة تغطى قاع الطاسة .
وتصلح هذه الطريقة لتحمير اللحوم والطيور والأسماك والخضر كالباذنجان والبطاطس ، كما يعتبر تشويح اللحوم والخضر . قبل طهيها بطريقة التسبيك مثلاً ، نوعاً من التحمير البسيط . "Sautéing"
ونظراً لأن كمية المادة الدهنية قليلة ، ولأن معظم الأطعمة المحمرة رديئة التوصيل للحرارة ، فالتحمير يكون سطحياً ، ولذا يجب تقليب الطعام للحصول على اللون المحمر المتجانس وتنتقل الحرارة من المادة الدهنية للطعام بالتوصيل .

(ب) التحمير الغزير أو العميق : **Deep-Frying**

أى تحمير الأطعمة فى كمية كبيرة من المادة الدهنية ، باستعمال إناء عميق مزود بسلة (سبت) ترص بها الأطعمة المراد تحميرها . تغمر فى المادة الدهنية الساخنة بالإثناء فينضج الطعام فى وقت واحد ، ثم ترفع السلة بمحتوياتها لتصفية المادة الدهنية الزائدة. وتنتقل الحرارة بتيارات الحمل وبالتوصيل من المادة الدهنية للطعام .
وفى التحمير الغزير تعمل التيارات الساخنة على توزيع الحرارة بالتساوى فلا تحتاج الأطعمة إلى تقليب أو ملاحظة مستمرة . كما فى التحمير البسيط ، ونظراً لارتفاع درجة حرارة المادة الدهنية ١٩٠°م (٣٧٥°ف) ، فإنها تعمل على سرعة جفاف واحمرار سطح الطعام ، واكتسابه الصلابة المرغوبة ، واللون المتجانس . ويصلح التحمير الغزير للأطعمة المغلفة بصفة خاصة .
ومن عيوب التحمير أن المادة الدهنية تدخن وتحلل وتكون مادة تعرف بالأكرولين acrolein تهيج الأغشية المخاطية للأنف والعين ، وتلف المادة الدهنية والأطعمة المحمرة فيها (ينظر المواد الدهنية واستعمالها - الباب الثالث) . والأطعمة المحمرة لذيدة الطعم ، ولكنها عسرة الهضم وتؤدى إلى السمنة وأضرارها ، والتي تشوه شكل هيكل الجسم وجمال تكوينه .

الطهى باستخدام الأشعة متناهية القصر **Micro-Wave** :

وهى من طرق الطهى الحديثة ، استخدمت أولاً عام ١٩٤٧ ، وما زال استعمالها مقصوراً على الأماكن العامة لتقديم الوجبات السريعة ، وتعرف بالإفراغ الإلكترونية ، والأشعة متناهية القصر عبارة عن موجات كهرومغناطيسية . أطول من موجات الضوء والأشعة تحت الحمراء ، وأقصر من موجات الراديو ، ولها قوة غير عادية لاختراق الأطعمة وتسخينها . ولا تستعمل الأواني المعدنية فى الأفراغ الإلكترونية ، لأنها تعكس الأشعة فلا تتخلل الطعام ، على حين تسمح بمرورها كل من الأواني الزجاجية . والصينية . وأطباق الورق المسامى .

وتستخدم الأفراغ الإلكترونية فى تقديم الوجبات السريعة فى دقائق قليلة مثل :

١ - طهى الأطعمة المعدة وهى فى الحالة النيئة كاللحوم والمكرونة والخضر .. إلخ .

٧ - إعادة تسخين الأطعمة التامة التجهيز الباردة والمجمدة .

ومن عيوبها أن سطح الطعام لا يحمر ، وقد أمكن التغلب على ذلك بصنع أفران إلكترونية تجمع بين الأشعة متناهية القصر وتيارات الحمل التي تساعد على احمرار السطح . وتستخدم هذه الأفران في خبز البسكويت والكعك وعمل البطاطس المحمر الذي **يحب لونا ذهبيا شهيا** وغير ذلك .

عوامل هامة ترتبط بإعداد الأطعمة

تحليل القائم بإعداد الأطعمة بعض الظواهر التي قد يعرف عنها القليل . أو ربما لا يجد لها تفسيراً واضحاً مثل غليان الماء **وتجمده** - تدخين المادة الدهنية - تلوث الغذاء وغير ذلك .

وفيما يلي بعض المعلومات التي توضح هذه الظواهر ومن أهمها :

١ - الماء الذي يستعمل يومياً في إعداد الأطعمة ، ما دوره ؟ وما استعمالاته ؟ في الحالة السائلة (ماء) ، والغازية (بخار) ، و**الصلبة** (ثلج) .

٢ - **الأحماض** التي تضاف للأطعمة ، كعصير الليمون والخل والطاطم . أو القلويات مثل بيكربونات الصوديوم . ما تأثيرها على هذه الأطعمة ؟

٣ - **المواد الدهنية** ، طبيعتها واستعمالاتها في الطهي .

٤ - سلامة الغذاء ومشاكله ، وكيف نتجنبها ؟ .

أولاً : استعمالات الماء في إعداد الأطعمة

١ - يستعمل الماء في غسل الخضفر والفاكهة والطيور والأسماك والحبوب .. إلخ .

٢ - يستخدم الماء كوسيط لنقل الحرارة من الإناء إلى الطعام ، ويساعد على تليين الأطعمة ، كاللحم والأرز وغيرها وبالتالي **نضجها وسهولة هضمها** .

٣ - يذيب الماء السكر وملح الطعام وفيتامينات ح ، ب المركب وبعض الأملاح المعدنية وغيرها ، أي المواد القابلة للذوبان في الماء ، فنلوا ذوبان الملح في الماء لما تتمتعنا بنكهة اللحوم والخضفر الجيدة ، وكذلك السكر في المشروبات الحلوة .

٤ - ذوبان المكونات سابقة الذكر يعتبر خسارة عند نقع الأطعمة المقطعة كاللحوم والخضفر ، مما يعرض سطحها المقطوع للماء **فتفقد كثيراً من قيمتها الغذائية** .

٥ - للماء المغلي القدرة على إذابة واستخلاص اللون والنكهة المميزة للشاي والقهوة وغيرهما من المشروبات ، في حين يضعف اللون الأحمر الزاهي للبنجر (تنظر صبغات الخضفر الباب الرابع) .

٦ - تستعيد الأطعمة المجففة كاللبن والبلح ، والبقول الجافة كالفاصوليا البيضاء ، شكلها وحجمها الأصلي تقريباً عند نقعها وطهيها في الماء ، وتصبح لينة سهلة المضغ والهضم .

٧ - يعمل الماء كوسط انتشار لكثير من المواد ، فهو يساعد على توزيع حبيبات النشا في المهلبية والكستردة المطهية ، والدقيق في الصلصة البيضاء وفي العجائن وغير ذلك .

٨ - الماء ضرورى لكثير من التفاعلات الكيميائية فهو يذيب مسحوق الخبز (البيكنج بودر) ، وينشط تفاعله ، فينتج غاز ثانى أكسيد الكربون الذى يرفع عجائن الكعك والبسكويت ويجعلها خفيفة .

درجات الحرارة التى يمر بها الماء فى أثناء تسخينه ، واستعمالاتها :

عند تسخين كمية من الماء فى إناء يمر بدرجات الحرارة الهامة الآتية :

١ - الماء الفاتر : ٤٠°م (١٠٤°ف) . أولى الدرجات التى يمر بها الماء فى أثناء تسخينه هى ٤٠°م (١٠٤°ف) أو درجة حرارة الماء الفاتر (الدافئ) ، وحيث أن هذه الدرجة أعلى قليلاً من درجة حرارة الجسم (٣٧°) ، فيكون دافئاً عند لمسه باليد .
استعمالات الماء الفاتر : يضاف خميرة البيرة لكى يمدّها بالدفء اللازم لنموها وتكاثرها فتخمّر العجين . فى حين يقتلها الماء الساخن أو المغلى . يستعمل كذلك لخلط عجائن خميرة البيرة لنفس السبب . يستعمل أيضاً لإذابة اللبن المخفف وإعادةه للحالة السائلة ، فالماء الساخن يعمل على تكتله .

٢ - الماء الساخن : ٦٥°م (١٤٩°ف) . باستمرار تسخين الماء يصل إلى درجة ٦٥°م (١٤٩°ف) وهى درجة حرارة الماء الساخن ، ويستدل عليها بتجمع فقاعات كبيرة بطيئة على جوانب وقاع الإناء .

استعمالات الماء الساخن : يتطلب طهى بعض الأطعمة ملاحظة دقيقة لدرجة الحرارة ، فمثلاً عند طهى كسردة الحشو التى أساسها البيض ، على النار لابد أن تبقى درجة الحرارة منخفضة لا تصل للغليان ، حتى يتم طهيها ونحصل على قوام سميك أملس ناعم ، ويصعب تحقيق ذلك بوضع الإناء المحتوى عليها على النار مباشرة ، ولذلك توضع على حمام مائى ساخن ، وحتى إذا ارتفعت درجة حرارة الماء فى الإناء السفلى قليلاً فلا ترتفع فى العلوى ، ويبقى الخليط ساخناً حتى يتم نضجه ، وتتبع نفس الطريقة عند صهر الشيكولاتة ، ولا توضع على النار مباشرة وإلا احترقت ، يتم تدميس الفول عند هذه الدرجة أيضاً .

٣ - الماء الساخن جداً : (قبل ابتداء الغليان) ٨٢ - ٩٩°م (١٨٠ - ٢١١°ف) .

باستمرار تسخين الماء يصل إلى درجة ٨٢ - ٩٩°م (١٨٠ - ٢١١°ف) ، ويستدل عليها بسماع صوت تكتكة أو أزيز للماء ، وتتكون فقاعات كبيرة تصعد إلى السطح ولكنها قلما تكسر الطبقة السطحية للماء .

استعمالات الماء الساخن جداً : تناسب هذه الدرجة سلق الأسماك واللحوم وتسييك الخضر وسيق البيض وطهى الأرز والمهلبية وغير ذلك .

٤ - غليان الماء : ١٠٠°م (٢١٢°ف) . وهو الظاهرة الطبيعية التى يتحول فيها جزء من الماء إلى بخار ، أى الحالة الغازية ، ويستدل عليها بتصاعد أبخرة ، ويتكثف بعضها ويعود للإناء ، وخاصة إذا كان مغطى ، وتظهر فقاعات سريعة وقوية تصعد إلى السطح وتكسر الطبقة السطحية للماء وتتبخر . هذه الفقاعات عبارة عن جزيئات الماء وفقاعات الهواء التى تحاول أن تتخلص من ضغط الجو الواقع عليها ، وتهرب على شكل بخار تاركة الإناء .

فإذا كان الغليان قوياً وشديداً فإن الماء يتبخر بسرعة ويحذف الإناء . ولذا يجب أن يترك الماء يغلى بهدوء فدرجة حرارة الغليان لا تتغير سواء كان الغليان هادئاً أم قوياً (١٠٠°م) ، وكل ما فى الأمر أن الماء يتبخر بسرعة كبيرة ويؤدى ذلك إلى احتراق وجفاف الأطعمة المطهية فيه كاللحوم وغيرها .

• استعمال الماء المغلى : يستعمل فى سلق الخضـر - البقول - النشويات . كالمكرونـة وغير ذلك . أو الطهى بالبـخار لتـصاعـد كـما فى حـلة الضـغط .

● غليان الماء فى المناطق التى فى مستوى سطح البحر :

الماء يغلى عند درجة ١٠٠ م فى الأماكن التى فى مستوى سطح البحر . ويحدث الغليان عندما يزيد ضغط بخار الماء (أى ضغط السائل لأعلى) عن الضغط الجوى الواقع عليه (أى الضغط لأسفل) .
ويختلف الضغط الجوى تبعاً لاختلاف ارتفاع أو انخفاض المكان عن مستوى سطح البحر . ولذلك لا يغلى الماء عند درجة ١٠٠ م . كما يتضح من الآتى :

● غليان الماء فى المناطق المرتفعة عن سطح البحر كالجبال :

كلما ارتفع المكان عن مستوى سطح البحر كلما قل الضغط الجوى وبالتالى تقل درجة الغليان عن ١٠٠ م . لعدم وجود ضغط كبير على سطح الماء (ينقص ١ درجة مئوية لكل ٩٦٠ قدم فوق سطح البحر) . ومعنى هذا أن سكان الجبال والمناطق المرتفعة يعانون من بطء نضج الأطعمة كاللحوم والبقول وغيرها . وقد ذكر مكتشفو قمة جبل إيفرست Everest الشاهق الارتفاع . أن الضغط الجوى هناك منخفض جداً مما تسبب عنه انخفاض كبير فى درجة الغليان حتى أنه يمكن للشخص أن يضع يده فى الشاى الساخن دون أن تحترق .

■ غليان الماء فى المناطق المنخفضة عن سطح البحر كالأودية :

وهى عكس الأماكن المرتفعة . فكلما انخفض المكان عن مستوى سطح البحر كلما زاد الضغط الجوى كثيراً . وكلما ارتفعت درجة الغليان عن ١٠٠ م ، ومعنى ذلك أن الطعام يطهى فى وقت قصير أقل من مناطق مستوى سطح البحر ، وأقل كثيراً من الأماكن المرتفعة .

إناء الضغط بالبـخار : (حلة الضغط المعروفة بالبرستور) .

وقد أدت الاختلافات السابقة إلى اختراع إناء الضغط بالبـخار . الذى يمكن استعماله فى أى مستوى . فوجود غطاء شديد الإحكام يؤدى إلى حبس البخار داخل الإناء وضغطه الشديد على سطح السائل فترتفع درجة الغليان ويقل كثيراً الوقت اللازم لنضج الأطعمة عن المستعمل فيها الإناء العادى . وبخاصة التى تحتاج إلى وقت طويل كالـبقول والأـكارع وغيرها .
خلخلة الهواء (باستعمال الفاكيوم) .

كما اخترعت أيضاً أجهزة تعمل على خلخلة الهواء (تقليل الضغط الجوى داخلها) لاستعمالها فى الصناعات مثل صناعة عصير البرتقال الذى يتطلب إزالة جزء كبير من مائه دون غلى العصير ، حتى لا يتغير طعمه ويفقد كثيراً من فيتامين حبه ، وباستعمال الفاكيوم Vacuum يمكن التخلص من الماء بالتبخير فى درجات حرارة منخفضة .

تأثير السكر والملح على درجة غليان الماء :

المواد الشائعة الاستعمال التى تذوب فى الماء كالسكر والملح ، لها تأثير على رفع وخفض درجة حرارة الماء مثل الضغط الجوى . والاستفادة من هذه الظاهرة فى طهى الأطعمة محدود إلا فى طهى السكريات (المربيات والحلوى السكرية) نظراً لزيادة تركيز

المحلول مما يرفع درجة الغليان كثيرًا عن ١٠٠ م (فثلا الكرملة أشد حرارة من الماء المغلي) .

أما بالنسبة للملح الطعام فإن الكميات الصغيرة التي تضاف منه للأطعمة لتثبيتها ، لا تؤثر كثيرًا على درجة الغليان ، وليس عمليًا أن نضيف كميات كبيرة من الملح لرفع درجة الغليان وتقصر مدة الطهي ، فالأطعمة تصبح شديدة الملوحة وتزيد صلابتها وتكون غير مستساغة الطعم ، وزيادة الملح ضار بالصحة .

٢٢٠ درجة تجمد الماء : صفر مئوي (٢٢٠ ف) .

• وهي الدرجة التي يتحول فيها الماء من الحالة السائلة إلى الحالة الصلبة (ثلج) ، وكما يرفع الملح والسكر درجة الغليان كذلك أيضًا يعملان على خفض درجة تجمده عن الصفر المئوي . فمن المعروف أن الماء الملح المتجمد أكثر برودة ولا ينصهر بسرعة كالماء العذب المتجمد (الثلج) .

ويستفاد من هذه الظاهرة في صناعة الثلوجات كالأيس كريم والجرائطة وخلافه . فمن الطرق العملية الشائعة الاستعمال ، وضع خليط الثلوجات في إناء محاط بخليط من الثلج والملح الرشيد ، وكلما زادت نسبة الملح كلما انخفضت درجة التجمد عن الصفر المئوي وقد تصل إلى (- ٢١ م) ، وهي درجة منخفضة جدًا تعمل على تجمد الأيس كريم واحتفاظه بصلابته . فلا ينصهر بمجرد تقديمه . وهذه الطريقة متبعة في آلة التليج التي تدار باليد أو لحفظ الثلوجات بعد تجميدها (البراميل الخشبية المعروفة) . ومن الملاحظ أنه كلما زادت كمية السكر بالثلوجات احتاجت إلى زيادة خفض درجة الحرارة . فالكميات الزائدة من السكر لا تساعد على تماسكها فتنصهر بمجرد تقديمها .

ثانيًا : الأحماض والقلويات وتأثيرها على الأطعمة

الأحماض : تستخدم أحماض محدودة في عمليات الطهي . منها الخل وحامض الطرطريك الذي يدخل في صناعة البيكنج بودر ، أو الأحماض الموجودة طبيعيًا في الفاكهة والخضراوات كالليمون والبرتقال والطماطم والسبانخ وغيرها . أو في اللبن الزبادي واللبن الرايب والعسل الأسود وغير ذلك .

هذه الأحماض لها أهمية خاصة في عمليات الطهي ، فقد يزيد أو ينقص ما بالأطعمة من أحماض بالطهي . فالخضراوات مثلًا تحتوي على أحماض طيارة تهرب مع بخار الماء ، وأخرى ثابتة أو غير طيارة تبقى في ماء الطهي . وهذه لها تأثيرها على لون الخضراوات

وقد يضاف الحامض إما لتحسين الطعم أو اللون . كإضافة عصير الطماطم للخضراوات . أو عصير الليمون للحوم . أو عصير البرتقال للكعك أو الخبز لتزينة لون البنجر .

وتتميز الأحماض بالطعم الحامض اللاذع كعصير الليمون ، ويمكن للسكر أن يخفف من طعمها الحامض كشراب الليمون . ولكنه لا يقلل من كمية الحامض به .

- **فروت** : أما القلويات التي تستخدم في إعداد الأطعمة فهي محدودة جدًا مثل بيكربونات الصوديوم التي تدخل في صناعة **بكينج بودر** . وتتفاعل مع حامض الطرطريك لإنتاج غاز ثاني أكسيد الكربون الذي يرفع العجائن . وقد تستعمل بمفردها في **خبز العجائن** التي يدخل فيها اللبن الزبادى أو العسل الأسود فتتفاعل مع أحماضها .
- **وتتميز** القلويات بطعم مر وملمس صابوني إذا كانت مركزة ، وزيادة كميتها في العجائن يكسبها لونًا قاتمًا وطعمًا مرًا . ويقلل **تحتوى** من حموضة الأطعمة بمعادلته للحامض بها - وعلى سبيل المثال - تعالج حموضة المعدة الزائدة بتناول دواء يحتوى على **بيكربونات الصوديوم** .

ويعتبر الماء المقطر متعادل التأثير أى أنه ليس حمضيًا ولا قلويًا ، بينما يميل ماء الصنبور إلى القلوية لوجود بعض الأملاح ذائبة فيه . ولمعرفة مدى حموضة أو قلوية أى طعام ، فيجب أن تقاس بمادة لا هى حمضية ولا قلوية ، ولذلك اعتبر الماء المقطر المتعادل التأثير مقياسًا للأطعمة الحمضية والقلوية . وذلك عن طريق جهاز يعرف بالـ **PH** مقياس . وقد أعطيت للماء درجة **PH** أى درجة التعادل .

الأحماض الشائع وجودها في الأطعمة :

- حامض الخليك : يوجد في الخل ويكسبه طعمه المميز اللاذع .
- حامض الستريك : يوجد في الفاكهة الحمضية كالليمون والبرتقال والجريب فروت .
- حامض الطرطريك : يوجد في العنب ويدخل في صناعة البيكنج بودر .
- حامض المالك : يوجد في التفاح والكمثرى ومجموعة من الفاكهة والخضر .
- حامض الأكساليك : يوجد بكثرة في السبانخ ومعظم الخضر الورقية .
- حامض اللاكتيك : يوجد في اللبن الزبادى والألبان الحمضية كاللبن الرايب .
- حامض الكربونيك : وهو حامض ضعيف وغير ثابت ، يتكون بذوبان غاز ثاني أكسيد الكربون في الماء . ويدخل في صناعة المياه الغازية .

أهمية درجة حموضة الأطعمة (الـ PH) :

لها أهمية كبيرة في الصناعات الغذائية ، ولكل نوع من الأطعمة درجة حموضة يمكن قياسها بجهاز الـ **PH** وهو مقسم من ١ إلى ١٤ درجة ، والدرجات من ١ إلى أقل من ٧ حامضية ، ومن بعد ٧ إلى ١٤ قلوية ، ودرجة ٧ متعادلة . وفيما يلي درجة حموضة بعض الأطعمة :

هذه الدرجات لا تستعملها ربة البيت في عمليات طهى الكميات الصغيرة التي تكفى أفراد أسرتها ، ولكنها بالغة الأهمية في الصناعات الغذائية على المستوى التجارى ، ويمكن لربة البيت إذا عرفت طبيعة الطعام أن تعتبر درجة حموضته مرشدًا لها في معرفة

« تعريف الـ **PH** هى درجة تركيز أيونات الهيدروجين أى الحامض في مادة ما . وذلك عن طريق جهاز يتدرج من ١ إلى ١٤ ، رقم ١ الأكثر حموضة ، رقم ١٤ الأكثر قلوية ، رقم ٧ متعادل ..

التغيرات التي تحدث في أثناء إعداد الأطعمة . وبذلك تتحاشى كثيرًا من الأخطاء التي قد تتعرض لها . كما ستعرف ذلك فيما بعد عند طهي الفاكهة والخضر واللحوم والعجائن وغير ذلك .

الأطعمة	درجة الحموضة ، أى درجة الـ PH
الليمون - الخل - الجريب فروت - المشمش - البرقوق ومعظم الفاكهة الحمضية	● مرتفعة الحموضة : من ٢ - ٣,٧
برتقال - كمثرى - تفاح - خوخ - طماطم - لبن رائب	● حامضية : من ٣,٧ - ٤,٥
موز - تين - بنجر - جزر - سبانخ - قهوة	● متوسطة الحموضة : من ٤,٥ - ٥,٣
زبد - لبن - بسلة خضراء - معظم الخضر - لحوم - جمبرى - سالمون	● قليلة الحموضة : من ٥,٣ - ٧,٠
زيتون - بياض البيض - الماء العسر - الفطائر والمخبوزات المضاف إليها بيكربونات صوديوم.	● قلوية : من ٧,٠ - ١٤

الأمثلة التالية توضح ذلك :

١ - يلاحظ في الجدول السابق أن اللبن والزبد واللحوم والأسماك والجمبرى ضعيفة الحموضة . وهذا يجعلها وسطًا ملائمًا لسرعة نمو البكتيريا وتعرضها للفساد والتسمم الغذائى إذا لم تطهى سريعًا أو تحفظ في درجة حرارة منخفضة . في حين أن الأطعمة المرتفعة الحموضة كالموالح ليست وسطًا ملائمًا للبكتيريا . ولذا يمكن حفظها مدة أطول دون أن تفسد .

٢ - الفاكهة والخضر التي تحتوى على صبغات حمراء مثل الفراولة والبنجر . يزهو لونها الأحمر بإضافة قليل من عصير الليمون أو الخل ، ويزرق لونها في الوسط القلوى ، وعكسها الخضر الخضراء كالبسلة (ينظر باب الخضر) .

٣ - يستفاد من درجة الحموضة عند عمل المربات على نطاق كبير . فإذا كانت درجة الحموضة PH بين ٣ . ٣,٤ تعطى قوامًا متماسكًا جيدًا للمرعى ، وإذا زادت الحموضة عن ذلك تعطى قوامًا جامدًا . وإذا قلت يصير القوام لينًا . وهذا ما نلاحظه عند عمل المربى في المنزل ، إن الفاكهة القليلة الحموضة كالبلح السمانى والجزر لا بد أن يضاف إليها كمية كافية من عصير الليمون حتى يصبح قوامها متماسكًا (تعقد) .

٤ - إضافة بضع قطرات من عصير الليمون . أو حامض الطرطريك في أثناء خفق بياض البيض يعطى رغوة ناصعة البياض ثابتة .

٥ - درجة حموضة اللبن الحليب الطازج حوالى PH ٦,٦ ، فإذا ترك فترة طويلة بدون غلى تتكاثر البكتيريا به وتحول سكر اللبن المعروف باللاكتوز إلى حمض لاكتيك وتنخفض درجة الـ PH إلى ٤,٥ . وهذا يؤثر على طعم اللبن ورائحته ويتجبن ، ويصبح غير صالح للشرب . ولذا يجب غليه وتغطيته مباشرة ويستفاد من ظاهرة التجبن هذه في صناعة الزبادى والجبن ، ولكن بالطريقة الصحيحة .

٦ - يستفاد من درجة الحموضة في اختبار البياض ومدى طراجه . فحموضة البياض الطازج (PH = ٧,٩) . وتقل الحموضة في البياض القديم وتزيد القلوية . وهكذا يستفاد من درجة حموضة الأطعمة في كثير من مجالات التصنيع الغذائى .

ثالثًا : المواد الدهنية واستعمالاتها في الطهي

أهميتها في الغذاء :

يحتاج الإنسان إلى كميات قليلة من المواد الدهنية ، ليس لأنها مصادر مركزة للطاقة ، ولكن لأنها مصدر للأحماض الدهنية الأساسية التي أهمها حامض اللينوليك Linoleic ويوجد في الزيوت النباتية ، ولأنها تنقل للجسم فيتامينات أ . د . هـ ، ك الذوبة في الدهون . والزيء الطبيعي والمرجرين (زيء صناعى) ، مصادر ممتازة لفيتامين أ . (تراجع الدهون فى جزء التغذية - الباب الأول) .

ومتوسط الشخص البالغ من الدهون يومياً يتراوح بين ٥٠ . ٧٠ جرام تعطيه ٤٥٠ - ٦٣٠ سعراً . وترتفع نسبة استهلاك الدهون بسبب طرق الطهى المصرية والإكثار من الأطعمة المحمرة وأطباق الحلوى الدسمة ، وقد تصل نسبة المواد الدهنية المستهلكة يومياً إلى أكثر من ١٠٠ جرام ، وهى تزيد عن الاحتياجات الضرورية للصحة الجيدة .

الإسراف فى استعمال المواد الدهنية :

سبق الذكر عن ضرر الإسراف فى استعمال الدهون على صحة الإنسان ، وما تسببه من زيادة فى الوزن (تراجع الدهون - الباب الأول) .

ولذا يجب على الفرد وبخاصة البدين أن يكون حريصاً فى اختيار الأطعمة التى يتناولها وأن يقلل من كمية الدهون . حتى يستطيع جسمه أن يتخلص من جزء من الشحم المختزن به .

فإذا استهلك جسم البدين ٤٠ جراماً من الدهن المختزن يومياً فعنى ذلك أن وزنه ينقص ٤٠ جراماً يومياً تستهلك فى إنتاج طاقة حرارية قيمتها ٣٦٠ سعراً (الجرام من الدهن يعطى ٩ سعرات) . ويحدث ذلك دون أن يتضرر ، لأنه فى الواقع يتناول دهوناً غير ظاهرة فى اللحم والسّمك والجبن والبيض واللبن والبقول السوداء وغير ذلك ، لا تقل عن ٣٠ - ٤٠ جراماً يومياً . والإسراف فى استعمال المواد الدهنية يحدث بعدة طرق منها :

١ - عدم الدقة ، أو الرغبة فى زيادة مقدار المادة الدهنية عن المذكور فى مقادير الصنف حتى يكون الطعام دسماً ، وذلك عند طهى الخضر المسبكة وعمل الأرز والصلصات وخلافه .

٢ - اختيار طرق الطهى المعقدة التى تتطلب مزيداً من المادة الدهنية . كتحمير الباذنجان على حدة فى المسقعة . ثم إضافة سمن لتشويح العصاج الذى يحتوى بدوره على دهن وهكذا .

٣ - الإكثار من طهى الأطعمة المحمرة كالبطاطس ، والدسمة مثل البسبوسة والكنافة وكعك العيد والغريبة .. إلخ .

٤ - هذا بالإضافة إلى تناول كميات كبيرة من البقول السوداء والشيكولاته وغيرها بين الوجبات .

وفى إالى مثال يوضح مقدار ما تضيفه المواد الدهنية من سعرات :

● واحدة من البطاطس المتوسطة الحجم : مسلوقة أو مشوية تعطى ٩٠ سعراً

● واحدة من البطاطس ماثلة فى الوزن : مقطعة شرائح سمك ١ سم ومحمرة فى الزيت تعطى ٣٩٣ سعراً .

● واحدة من البطاطس ماثلة في الوزن : مقطعة وفيما جدًا (شبس) ومحمرة في الزيت تعطى ٥٤٤ سعرًا .
وهكذا يتسلل الدهن إلى غذائنا وأجسامنا بطريقة غير ظاهرة ، تؤدي إلى البدانة التدريجية وأضرارها - يصعب بعد ذلك أن يعود الشخص إلى وزنه المناسب مرة أخرى .
وقد التزم هذا الكتاب بطرق الطهي الصحية المعتدلة المادة الدهنية .

جدول يبين عدد السعرات التي تعطيها ملعقة كبيرة من الدهون المختلفة

المادة الدهنية	١ ملعقة كبيرة (الوزن بالجرام)	نسبة الدهن (بالجرام)	سعرات	
الزبد الطبيعي	١٤	١٢	١٠٠	(به ماء ١٦ ٪)
المرجرين (زبد صناعي)	١٤	١٢	١٠٠	(به ماء ١٦ ٪)
السمن الطبيعي	١٤	١٤	١٢٦	
شحم حيواني	١٣	١٣	١١٥	(به نسبة من الماء)
سمن صناعي (نباتي)	١٣	١٣	١١٠	(به نسبة من الماء)
زيوت نباتية :				
ذرة - بذرة القطن	١٤	١٤	١٢٦	{
زيتون - فول سوداني				
عباد الشمس - فول الصويا				

محتوى بعض الأطعمة من الدهون

أطعمة غنية بالدهون	أطعمة متوسطة الدهون	أطعمة قليلة الدهون
(%)	(%)	(%)
زبد والسمن والزيت	قشدة ثقيلة (كريمة لباني)	الكبد واللسان
سابقة الذكر	قشدة خفيفة	السماك الأبيض (بلطى - قشر
ريدة فول سودانى		بياض .. إلخ)
مولجرا (كبد مدهوك)	جبن ركفور	اللبن الحليب (بقرى)
	جبن دسم	أسماك ذوات أصداف
	اللبن المخفف كامل الدسم	(جمبرى كابوريا .. إلخ)
	أسماك دهنية	الزبادى
	ديك رومى	البقول
	لحم ضان	الخضر والفاكهة
	البط والأرز	الأرز
	السحق البقرى	
	صفار البيض	
	لحم كندوز - دجاج	
	منخ	

استعمالات المواد الدهنية فى الطهى :

- ١ - تدخل كمكون رئيسى فى عمل معظم الصلصات كالزيت فى صلصة المايونيز ، والسمن فى الصلصة البيضاء وغيرها ، والزبد فى الصلصات الحلوة كصلصة الشيكولاته .
- ٢ - تكسب المحبوزات كالفطائر والكعك والبسكويت دسامة ونعومة وليونة ، وتساعد على احمرار السطح الخارجى .
- ٣ - تحسن نكهة الأطعمة الفقيرة فى الدهون كالخضر والبقول والنشويات .
- ٤ - تكسب الأطعمة المحمرة كالبطاطس اللون الذهبى والقشرة الصلبة الهشة ، والطعم المستحب .
- ٥ - تذيب المواد العطرية فى البصل والكرفس والفلفل الأخضر وغيرها ، وذلك فى أثناء تشويح هذه الخضر فى المادة

الدهنية ، وتنقلها إلى باقى المكونات من لحوم وخضروات فتكسيها نكهة جيدة ، كما تذيب المواد العطرية فى الفانيليا وبشر البرتقال والليمون ، ولذا يضاف البشر فى أثناء دك المادّة الدهنية مع السكر فتكسب المخبوزات النكهة المميزة .
٦ - تدخل فى مكونات أطباق الحلوى ، وفى تجهيلها كالكريمة المخفوقة وفى المثلوجات كالأيس كريم .

المواد الدهنية الشائعة الاستعمال :

لا توجد المواد الدهنية منفردة فى الطبيعة ، ولكنها تستخلص من مصادرها الأصلية . فتستخلص الزيوت من بذرة القطن والذرة والزيوت وفول الصويا .. إلخ ، وتستخلص الشحوم من الحيوانات ، والزبد من القشدة (اللبن) . ونسمن الطبيعى من الزبد وهكذا .

وهناك المواد الدهنية الصناعية ، التى تصنع إما من الزيوت النباتية فقط . أو خليط من الزيوت والدهون الحيوانية . ومنها الزبد الصناعى المعروف بالمرجرين والسمن الصناعى بأشكاله المختلفة .

أشكال المواد الدهنية :

١- المواد الدهنية الصلبة التى تحتوى على ٨٠ ٪ دهن :

تشمل هذه المجموعة الزبد الطبيعى والمرجرين وخليط من الزبد والمرجرين .

(أ) الزبد الطبيعى Butter :

وهو عبارة عن مستحلب ماء - فى - زيت (ينظر اللبن - الباب التاسع) . ويحتوى على ١٨ ٪ ماء و ٢ ٪ مواد صلبة . والزبد الطبيعى مصدر ممتاز لفيتامين أ (١٠٠ جم زبد يعطى ١٥,٠٠٠ وحدة دولية) وطعمه ممتاز ، ولكنه سريع لتريخ لوجود الماء . ولذا يجب حفظه فى الثلاجة ، وقد يضاف إليه الملح بنسبة صغيرة ٣ ٪ لحفظه من التزنخ السريع . أو يترك بدون تمليح . ونظراً لغلوثمه فإن استعماله محدود .

(ب) الزبد الصناعى أو المرجرين Margarine :

عبارة عن زبد صناعى بديل للطبيعى وشبيه به ، وأقل تكلفة ، ويصنع من خليط من الزيوت النباتية المهدرجة . بحيث يكون شبيهاً فى تركيبه ، وقوامه ، ونكهته ، ولونه ، بالزبد الطبيعى ، ويدخل فى صناعته زيوت النخيل ونواة البلح ولبندق وجوز الهند ، ونسبة قليلة من زيت الصويا ، وزيت بذرة القطن . وعباد الشمس ، ولكى يكون شبيهاً بالزبد الطبيعى فى نكهته وبديلاً له ، يضاف للمرجرين لبن فرز وفيتامين أ بنفس نسبة وجوده فى الزبد الطبيعى (١٥,٠٠٠ وحدة دولية) . وقد يصنع المرجرين من خليط من الدهون والزيوت .

٢ - المواد الدهنية الصلبة المرنة (سهلة الخلط) وتحتوى على ١٠٠ ٪ دهن Plastic Fats :

هذه الدهون جيدة ومفضلة فى عمل الكعك والفطائر والبسكويت ، لأنها مرنة سهلة الدك مع السكر فى الكعك . أو الفرق مع الدقيق فى الفطائر ، ومن مميزاتا أنها تحتجز جزءاً من الهواء فى أثناء الدك فتساعد على خفة العجين . وتجعل الناتج هشاً كبير الحجم .

ويوجد منها أنواع كثيرة متشابهة التركيب ، ويصنع معظمها من الزيوت النباتية المهدرجة . والقليل يصنع من خليط من الزيوت والدهون الحيوانية . ولونها يميل إلى الإصفرار حتى تشابه المسلى الطبيعى (السمن) ومن أنواعها :

(أ) السمن الصناعي المهذرج 'Hydrogenated Fat'

وهي الزيوت التي يدخل الإيدروجين في صناعتها ، فيمرر غاز الإيدروجين في الزيت السائل فتشبع الأحماض الدهنية به (أحماض دهنية غير مشبعة . أو عديدة - عدم - التشبع) ، ويتغير تركيبه الكيميائي ويتحول من السيولة إلى الصلابة حتى يكون شيئاً بالسمن الطبيعي ، ويساعد على تنظيم العملية وجود معدن منظم مجزأ تجزئاً دقيقاً كالنيكل .
وعملية المهذرجة تحتاج إلى دقة في صناعتها حتى يكون السمن الصناعي الناتج على درجة كبيرة من الجودة ، فلا يشعر المستهلك قبحه بالشبع أو دهن الضأن الذي يتجمد ويلتصق بسقف الحلق ، وهذا ما يلاحظ عند تناول الفطائر وكعك العيد والغريبة التي تصنع بنوع رديء من السمن الصناعي .

(ب) السمن الصناعي المخفوق (الخفيف الهش) Whipped Plastic Fat :

ويصنع من الزيوت المهذرجة كالسابق ، ولكنها تخفق في أثناء تحولها إلى الحالة الصلبة في عملية المهذرجة . لإدخال كمية من الهواء تعمل على خفتها وهشاشيتها ، ويزيد حجمها قليلاً عن غير المخفوقة ، والسمن الصناعي المخفوق من أفضل الأنواع لعمل قهقهة والكعك والبسكويت .

(ج) السمن الصناعي المضاف إليه مواد كيميائية تمنع جفاف المخبوزات :

هذا النوع من السمن يصنع بصفة خاصة للإنتاج الكبير ، كما في المخابز التي تقوم بإنتاج كميات كبيرة من الكعك والخبز وغيره من عجائن خميرة البيرة ، التي يراد أن تحتفظ برطوبتها وطراحتها أطول مدة ممكنة عند عرضها للمستهلك . واستعمال هذا السمن في صناعة المخبوزات يعطيها حجماً أكبر ويمنع جفافها .

(د) السمن الصناعي المخصص للتحمير الغزيز :

وهذا النوع يستعمل أيضاً بدرجة أكبر في الفنادق والمطاعم ، وهو معامل بطريقة ترفع درجة تدخينه فلا يحترق سريعاً في أثناء تحمير الكميات الكبيرة من الأطعمة تحميراً غزيراً أو بسيطاً .
ويضاف لجميع أنواع السمن الصناعي مواد مضادة للأكسدة تساعد على تخزينها في حالة جيدة مدة طويلة في درجة الحرارة العادية دون أن تتزنخ ، وحتى بعد فتح علبة السمن الصناعي وتركها فترة طويلة تبقى بحالة جيدة دون أن تتغير رائحتها .

● السمن الطبيعي أو المسلى ويحتوى على ١٠٠٪ دهن Ghee :

نحصل عليه بصهر الزبد الطبيعي وتسخينه على نار هادئة ، مع التقليب المستمر حتى يتبخر الماء وتنفصل بروتينات اللبن (المرثه) وترسب في القاع ويصفو لون المسلى ويصير ذهبياً فاتحاً . وتضاف إليه كمية من الملح لحفظه من التزنخ .
ويحتوى السمن الطبيعي على فيتامينات بنسبة أقل من الزبد ، وطعمه أفضل من السمن الصناعي ، ولكنه غالى الثمن ، ولذا قل استعماله عن السمن الصناعي .
ويباع السمن الطبيعي أيضاً في علب كالسمن الصناعي بعد معاملته بالمواد المانعة للتزنخ .

(أ) السمن الصناعى المهدرج Hydrocnated Fat

وهى الزيوت التى يدخل الإيدروجين فى صنعها ، فيمرر غاز الإيدروجين فى الزيت السائل فتشبع الأحماض الدهنية به (أحماض دهنية غير مشبعة ، أو عديدة - عدم - التشبع) ، ويتغير تركيبه الكيميائى ويتحول من السيولة إلى الصلابة حتى يكون شيئاً بالسمن الطبيعى ، ويساعد على تنظيم العملية وجود معدن منظم مجزأ تجزئاً دقيقاً كالنيكل .
وعملية اهدرجة تحتاج إلى دقة فى صنعها حتى يكون السمن الصناعى الناتج على درجة كبيرة من الجودة ، فلا يشعر المستهلك تخديه بالشمع أو دهن الضأن الذى يتجمد ويلتصق بسقف الحلق ، وهذا ما يلاحظ عند تناول الفطائر وكعك العيد والغريبة التى تصنع بنوع ردىء من السمن الصناعى .

(ب) السمن الصناعى المخفوق (الخفيف الهش) Whipped Plastic Fat :

ويصنع من الزيوت المهدرجة كالسابق ، ولكنها تخفق فى أثناء تحولها إلى الحالة الصلبة فى عملية الهدرجة ، لإدخال كمية من الهواء تعمل على خفتها وهشاشيتها ، ويزيد حجمها قليلاً عن غير المخفوقة . والسمن الصناعى المخفوق من أفضل الأنواع لعمل الفطائر والكعك والبسكويت .

(ج) السمن الصناعى المضاف إليه مواد كيميائية تمنع جفاف المخبوزات :

هذا النوع من السمن يصنع بصفة خاصة للإنتاج الكبير ، كما فى المحابر التى تقوم بإنتاج كميات كبيرة من الكعك والخبز وغيره من عجائن خميرة البيرة ، التى يراد أن تحتفظ برطوبتها وطراحتها أطول مدة ممكنة عند عرضها للمستهلك . واستعمال هذا السمن فى صناعة المخبوزات يعطيها حجماً أكبر ويمنع جفافها .

(د) السمن الصناعى المخصص للتحمير الغزير :

وهذا النوع يستعمل أيضاً بدرجة أكبر فى الفنادق والمطاعم . وهو معامل بطريقة ترفع درجة تدخينه فلا يحترق سريعاً فى أثناء تحمير الكميات الكبيرة من الأطعمة تحميراً غزيراً أو بسيطاً .
ويضاف لجميع أنواع السمن الصناعى مواد مضادة للأكسدة تساعد على تخزينها فى حالة جيدة مدة طويلة فى درجة الحرارة العادية دون أن تتزنخ ، وحتى بعد فتح علبة السمن الصناعى وتركها فترة طويلة تبقى بحالة جيدة دون أن تتغير رائحتها .

● السمن الطبيعى أو المسلى ويحتوى على ١٠٠ ٪ دهن Ghee :

نحصل عليه بصهر الزبد الطبيعى وتسخينه على نار هادئة ، مع التقليب المستمر حتى يتبخر الماء وتنفصل بروتينات اللبن (المرته) وترسب فى القاع ويصفو لون المسلى ويصير ذهبياً فاتحاً . وتضاف إليه كمية من الملح لحفظه من التزنخ .
ويحتوى السمن الطبيعى على فيتامين ا بنسبة أقل من الزبد ، وطعمه أفضل من السمن الصناعى ، ولكنه غالى الثمن ، ولذا قل استعماله عن السمن الصناعى .
وبياع السمن الطبيعى أيضاً فى علب كالسمن الصناعى بعد معاملته بالمواد المانعة للتزنخ .

٣ - الدهون اللينة (الشحوم) وتحتوى على ٩٩ ٪ دهن Soft Fats :

ومن أمثلتها شحوم ودهون الحيوانات ، وكانت تستعمل بكثرة قبل صناعة السمن الصناعى . وهى أكثر ليونة منه ويفضلها كثير من الطهاة فى عمل الفطائر والبغاشة ، وخاصة دهن الكلاوى لكفاءته فى تليين وفصل طبقات الجلوتين فى عجائن الفطائر ، مما يجعلها هشة مورقة ، ولكن استعمال الشحوم لا يخلو من مساوئ ، منها :

- ١ - الفطائر المصنوعة بها يجب أن تؤكل طازجة ، وإلا فقدت طعمها الجيد إذا تركت لثانى يوم .
- ٢ - لا تصلح الشحوم للفطائر التى تؤكل مثلجة ، لأنها تتجمد وتصير شديدة الصلابة كالشمع . وتكون الفطائر غير مقبولة الطعم كما تفقد هشاشيتها .
- ٣ - الشحوم سريعة التزنخ ولها نكهة مميزة غير مستحبة لا يقبلها الكثيرون .

٤ - الزيوت السائلة وتحتوى على ١٠٠ ٪ دهن Oils :

تستخلص الزيوت من مصادرها النباتية مثل : بذرة القطن والذرة وبذر الكتان والسسم والفول السودانى وفول الصويا والزيتون وجوز الهند وغير ذلك . وتمر الزيوت بعدة عمليات حتى يتم عصرها وتنقيتها . وتتبع طريقتان فى استخلاصها :

(أ) الطريقة الباردة : وهى تعرض الزيوت للتزنخ السريع بفعل الإنزيمات المحللة للدهون .

(ب) الطريقة الساخنة : وهى الأفضل لأن الزيوت يمكن تخزينها مدة طويلة دون أن تتزنخ .

وتبقى الزيوت بعد استخلاصها بالتبريد ، لإزالة الشوائب (الجلسريدات الثلاثية) بعملية تسمى "Winterizing" ذلك لأن بعض الزيوت تتجمد فى الجو البارد وتصير عكرة غير مستحبة ، وإن كانت بالتسخين تصير رائقة .

وتفضل الزيوت عن الدهون فى عمليات التحمير بصفة خاصة ، وأهمها زيت بذرة القطن لخص ثمنه عن الأنواع الأخرى .

وطعمه المقبول عن زيت الصويا مثلاً ، ولارتفاع درجة تدخينه فلا يحترق سريعاً كالزبد أو السمن الطبيعى . والزيت يكسب الأطعمة صلابة وهشاشية ولوناً ذهبياً ولا يتجمد على سطح الأطعمة عندما تبرد ، كالبطاطس والبفنيك .

استعمال المواد الدهنية فى التحمير

قبل التعرض لاستعمال المواد الدهنية فى التحمير ، فلا بد من معرفة شئء عن طبيعتها وكيف تتغير بالمعاملات المختلفة ولكل مادة دهنية :

- (أ) درجة انصهار . (ب) درجة تدخين .

أولاً : درجة الانصهار Melting Point :

عند تسخين المادة الدهنية سواء كانت صلبة أو سائلة ، فإنها تنصهر عند درجة حرارة محددة ، هذا إذا كانت الأحماض الدهنية التى تدخل فى تركيب المادة الدهنية كلها من نوع واحد ، وكما عرفنا فى جزء التغذية (الدهون - الباب الأول) أن الدهون التى تستعمل فى غذائنا تتركب من أحماض دهنية مشبعة وأخرى غير مشبعة ، ولذا فهى لا تنصهر عند درجة حرارة محددة ، لأن لكل حامض دهنى درجته الخاصة التى ينصهر عندها ، ومعنى ذلك أن درجة انصهار المادة الدهنية يتراوح بين عدة درجات . وعلى سبيل المثال :

● **الزبد** : يفقد صلابته ويتحول إلى الحالة السائلة في الجو الحار قبل أن يتعرض للتسخين ، بسبب احتوائه على حامض البيوتيريك المشبع القصير السلسلة (٤ ذرة كربون) ، الذي ينصهر عند درجة حرارة منخفضة وهي ٧,٩ م ، ولذا فبرغم جودة طعمه يصعب استعماله في الصيف في عمل الفطائر الهشة المورقة مثل الميل في سرعة انصهاره وتسربه من العجينة .

● **الزيت** : يحتوى على حامض الأوليك غير المشبع الطويل السلسلة (١٨ ذرة كربون) ، الذي ينصهر عند درجة حرارة مرتفعة نوعا وهي ١٦,٣ م .

● **الزبد الصناعي** : يحتوى على حامض الإستياريك المشبع الطويل السلسلة (١٨ ذرة كربون) ، ولأنه مشبع فهو ينصهر عند درجة حرارة أعلى من حامض الأوليك السابق وهي ٦٩,٦ م .

ثانياً : درجة التدخين Smoking Point :

وهي الدرجة أو النقطة التي يبدأ عندها تصاعد دخان أزرق خفيف من المادة الدهنية المنصهرة ، ويتكثف الدخان باستمرار التسخين وارتفاع درجة الحرارة ، وهذا ما يحدث عند تحمير الأطعمة ، فإذا كانت المادة الغذائية تحتوى على نسبة من الماء في أثناء التحمير (كما في البطاطس) ، فالمادة الدهنية تتفاعل مع هذا الماء وتحلل سريعاً مكونة أحماضاً دهنية حرة وجليسرول ، وهذا يبين أهمية تجفيف الأطعمة قبل تحميرها للحد من هذا التحلل . وإذا استمر التحمير طويلاً ، يتحلل الجليسرول مكوناً مركباً متطايراً يسبب تهيج الأغشية المخاطية للأنف والحلق والعيون ، ويسمى هذا المركب أكرولين acrolein ، وهو الملاحظ عند تحمير كميات كبيرة من الأسماك وغيرها لمدة طويلة في المادة الدهنية . ثم تتحول المادة الدهنية تدريجياً من اللون الأصفر الرائق إلى البني ، ثم تسود وتتصاعد رائحة قوية غير مقبولة ، وتصبح غير صالحة للاستعمال ، وتتحول إلى قطران وشموع وصمغ عديمة الذوبان ، تلاحظ متراكمة على جوانب وقاع طاسة التحمير من الخارج .

أهمية درجتي انصهار وتسخين المادة الدهنية في عمليات التحمير :

كلما ارتفعت درجة انصهار المادة الدهنية وتأخر ظهور الدخان ، دل ذلك على أنها تتحمل التسخين على نار مرتفعة لمدة طويلة ، وبالتالي تصلح لعمليات التحمير وخاصة الغزير ، دون أن تحترق أو تتلف سريعاً كما يتبين من الآتي :

درجة التدخين		المادة الدهنية
مئوى (م)	فهرنهایتى (ف)	الشحوم الحيوانية الزبد زيت بذرة القطن سمن صناعى (يصلح لجميع الأغراض) سمن صناعى مخصص للتحمير الغزير
١١٨ - ١٠٧	٢٤٥ - ٢٢٥	
١٦٥ - ١٦٠	٣٣٠ - ٣٢٠	
٢٣٠ - ٢١٠	٤٤٦ - ٤١٠	
٢٣٨	٤٦٠	
٢٦٠	٥٠٠	

• أعلى درجة للتحمير لا تتجاوز ٢٠١ م (٣٩٥ ف)

وهكذا يتضح من درجة التدخين أن :

١ - الشحوم الحيوانية ومثلها أيضاً زيت الزيتون والزيت الحار ودهون الأسماك ، لا تصلح للتحمير لسرعة تدخينها . ولأن لها رائحة مميزة تؤثر على الأطعمة المحمرة ، كما أنها تحتوى على نسبة مرتفعة من الأحماض الدهنية الحرة التى تساعد على سرعة تحللها واحتراقها .

٢ - الزيت الطبيعى والصناعى أيضاً (المرجرين) لا يصلح للتحمير بنوعيه ، لأنه سريع الاحتراق ، ولكنه جيد الطعم . ولذا إما أن يستعمل بمفرده فى تشويح الخضراوات أو قلى البيض وماشابه لفترة قصيرة جداً (١ - ٢ دقيقة) ، أو يخلط بالزيت لعمل الأرز والمكرونات أو لتحمير اللحم لفترة أطول (الزيت يحمى الزيت من الاحتراق السريع) .

٣ - زيت بذرة القطن أى الزيت العادى ، وهو من أفضل وأرخص الزيوت للتحمير ، لارتفاع درجة تدخينه . ولا يترك نكهة غير مستحبة فى الأطعمة كزيت الصويا مثلاً ، يليه زيت الذرة وهو جيد الطعم خالى من الرائحة . ولكنه غالى الثمن .

٤ - السمن الصناعى العامل بمواد مضادة للأكسدة تقلل من سرعة قابليته للتزنخ ، (لكنها لا تغير من درجة تدخينه) يصلح للتحمير وخاصة الغزير لارتفاع درجة تدخينه ، وأفضل منه السمن الصناعى المخصص للتحمير الغزير (ينظر الجدول) .

طرق التحمير : سبق ذكرها فى طرق طهى الأطعمة .

١ - التحمير البسيط ومثله التشويح .

٢ - التحمير العميق أو الغزير .

الخطوات الصحيحة للتحمير البسيط :

١ - طاسة التحمير :

يجب اختيار طاسة ثقيلة مسطحة القاعدة ، ثابتة اليد ، منخفضة الجوانب . حتى تظهر كمية المادة الدهنية القليلة بها . ويسهل تقليب الأطعمة . ويفضل الآن استعمال الألومنيوم لسرعة توصيله للحرارة عن الصلب غير القابل للصدأ (ستينلس ستيل) ، أما التيفال فهو بطلء التوصيل للحرارة ، ولكنه يقلل من استعمال المادة الدهنية . وقد قل استعمال النحاس برغم أنه أسرع المعادن توصيلاً للحرارة لغلوثمته ، ولأنه يتفاعل مع المادة الدهنية ويساعد على سرعة تحللها . ونحتاج إلى تبييض من آن لآخر . (ينظر أوانى الطهى ودرجة توصيلها للحرارة) .

٢ - كمية المادة الدهنية :

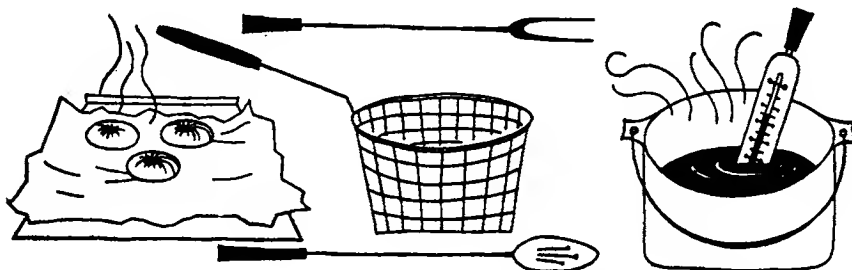
توضع كمية قليلة تكفى لتغطية قاع الطاسة وأفضلها زيت بذرة القطن .

٣ - الأطعمة التى تصلح للتحمير البسيط :

- الخضراوات النيئة مثل : البطاطس - الباذنجان - الكوسة - القرنبيط .. إلخ .
- الطيور واللحوم المسلوقة ، أو النيئة المغطاة بالبيض والبقسماط .
- الأسماك البيضاء القليلة الدهن المغطاة بالدقيق ، أو البيض والبقسماط .
- البيض : مقلى - عجة - بان كيك .. إلخ .

٤ - الطريقة الصحيحة للتحمير البسيط :

- ١ - توضع الطاسة المحتوية على المادة الدهنية بحيث تكون يدها بعيدة عن القائمة بالعمل .
- ٢ - من الصعب اختبار درجة حرارة المادة الدهنية في التحمير البسيط ويمكن اختبارها كالاتي :
 - (أ) عندما تسكن حركة المادة الدهنية ويظهر دخان خفيف .
 - (ب) تلتق قطعة خبز صغيرة أو قطعة صغيرة من الطعام المراد تحميره . فإذا سقطت في قاع الطاسة ولم تتأثر ، كانت المادة الدهنية باردة ، وإذا وضع الطعام في هذه الحالة يمتص كمية كبيرة من المادة الدهنية ويلتصق بالطاسة .
 - (ج) إذا اصفرت فقط ، كانت المادة الدهنية مناسبة لتحمير الأطعمة النيئة .
 - (د) إذا احمرت سريعاً ، كانت المادة الدهنية صالحة لتحمير الأطعمة الناضجة كالديجاج المسلوق مثلاً .
 - (هـ) إذا احترقت يجب إبعاد الطاسة سريعاً عن مصدر الحرارة حتى تهدأ حرارتها قبل وضع الأطعمة . وقد يستغنى عن المادة الدهنية ، وتوضع جديدة بدلاً منها .
- ٣ - تجفف الأطعمة دائماً قبل تحميرها كالبطاطس ، ويجب ألا تلتق في الطاسة من مسافة بعيدة كما يفعل البعض . ويراعى جفاف اليدين حتى لا تشتعل المادة الدهنية ، وتصاب اليدين بحروق .
- ٤ - ترص طبقة واحدة من الطعام في الطاسة منعاً لالتصاقها ببعضها ، وحتى تنضج بدرجة متجانسة دون أن تنخفض درجة حرارة المادة الدهنية كثيراً .
- ٥ - يقلب الطعام عدة مرات حتى يتم نضجه ويحمر سطحه من الجهتين .
- ٦ - يرفع الطعام بعد التحمير بملعقة كبيرة مسطحة مصفاة أو مقصورة أو ماشابه ، ويمكن استعمال الشوكة أو الماسك بالنسبة للقطع الكبيرة كالسمك والديجاج . يوضع على ورق يمتص الدهن الزائد .
- ٧ - تكرر العملية حتى تنتهي الكمية المعدة ، على أن تجدد المادة الدهنية كلما نقصت ويبتظر حتى تسخن للدرجة الصحيحة .
- ٨ - يستغنى عن المادة الدهنية إذا احترقت في أثناء تحمير الكميات الكبيرة حتى لا ت تلف لون ونكهة الأطعمة المحمرة . ويجب إزالة الأجزاء المحترقة أولاً بأول .
- ٩ - يستغنى عادة عن كمية المادة الدهنية المتخلفة من التحمير البسيط ، وذلك بإضافة قليل من الماء للمادة الدهنية بعد أن تهدأ ، وتترك تغلى على النار وتصب في الحوض .
- ١٠ - تكرر العملية حتى يسهل تنظيف الطاسة والحوض بعد ذلك بالماء الساخن والصابون .



أحد أشكال إناء التحمير الغزير ، مزود بترمومتر وسلّة (سب) .

التحمير الغزير :

١ - إناء التحمير الغزير :

سبق ذكره في طرق طهي الأطعمة ، وهو عبارة عن إناء عميق من معدن ثقيل مزود بسلة (سبت) من السلك المتين . ترص به الأطعمة قبل تحميرها وتدلّ باحتراس داخل المادة الدهنية الساخنة . بعد التحمير ترفع بمحتوياتها . وتهز خفيفاً على حافة الإناء للتخلص من الدهن الزائد (ينظر الشكل) .

بدليل إناء التحمير :

يستعمل إناء متين صغير الحجم مستقيم الجوانب حتى لا يستهلك كمية كبيرة من المادة الدهنية . وتستعمل ملعقة كبيرة مسطحة من السلك أو مقصورة أو ماسك ، بدلا من السلة لرفع الطعام ، وهذا للاستعمال المنزلي .

٢ - المادة الدهنية :

يستعمل زيت بذرة القطن أو السمن الصناعي المخصص للتحمير للغزير ، وتتراوح كمية المادة الدهنية بين ١ . ٢ ك حسب حجم إناء التحمير ، وهي كمية كبيرة وغير اقتصادية بالنسبة للاستعمال المنزلي ، ولكنها ممتازة للاستعمال في الفنادق والمطاعم .

٣ - الأطعمة التي تصلح للتحمير الغزير :

جميع اللحوم والطيور والأسماك المغلفة بالبيض والبسماط أو النقطة أو الدقيق ، والبطاطس الشبس والأصابع .. إلخ . بلح الشام - لقمة القاضي - الطعمية وغير ذلك .

٤ - الطريقة الصحيحة للتحمير الغزير :

١ - يجب أن تصل كمية المادة الدهنية إلى منتصف الإناء فقط حتى لا ترتفع كثيراً عند وضع الطعام وتفور بشدة وتنسكب على الموقد وما يتسبب عن ذلك من أخطار جسيمة.

٢ - تختبر حرارة المادة الدهنية ، إما باستعمال ترمومتر وعادة يكون مثبتاً في الإناء وهو المستعمل في الفنادق والمطاعم ، أو باتباع الآتي :

(أ) يوضع مكعب خبز في المادة الدهنية الساخنة ، فإذا احمر في مدة دقيقة كانت مناسبة للأطعمة النيئة مثل بلح الشام والطعمية ولقمة القاضي .

(ب) إذا احمر في مدة ٣ دقيقة ، فهي تناسب الأطعمة النصف ناضجة مثل كفتة البطاطس والسمك وغير ذلك .

(ج) إذا احمر في أقل من ١/٢ دقيقة ، فهي تناسب البطاطس الشبس الرفيع أو الأطعمة التامة النضج كالطيور واللحوم .

درجات التحمير باستعمال الترمومتر	مئوية (م)	فهرنيتي (ف)
الدرجة الأولى	١٧٧ - ١٩٠	٣٥٠ - ٣٧٥
الدرجة الثانية	١٩٠ - ١٩٦	٣٧٥ - ٣٨٥
الدرجة الثالثة	١٩٦ - ٢٠١	٣٨٥ - ٣٩٥

- واستعمال الترمومتر هام بالنسبة لتحمير الكميات الكبيرة في الفنادق وغيرها حتى يمكن خفض أو رفع درجة حرارة المادة دهنية ، فتعطى منتجًا متجانس اللون .
- ٣ - ترفع الأطعمة بماسك أو مقصوصة أو ملعقة سلك في حالة عدم وجود السلة ، وتعامل كما في التحمير البسيط .
- ٤ - تطفأ النار بعد انتهاء التحمير ويترك الإناء حتى يبرد ، ولا ينقل من مكانه وهو ساخن .
- ٥ - تصفى المادة الدهنية بشاشة أو مصفاة ضيقة الثقوب (سلك) ، للتخلص من الفتات والبقايا المحترقة ، وتحفظ في إناء نظيف مغطى لاستعمالها سريعًا ولا تترك حتى تتزنخ .

ضرر تكرار استعمال المادة الدهنية في التحمير :

- ١ - تكرار استعمال المادة الدهنية في التحمير عدة مرات ، كما يفعل بعض باعة الفلافل (الطعمية) يجعلها ضارة صحيًا ، وعند تسخينها يتصاعد سريعًا دخان كثيف ، وهذا يعنى أن درجة تدخينها انخفضت ، كما تتصاعد رائحة غير مقبولة ، وتعرض المادة الدهنية للتحلل السريع ، ويتكون مركب الأكرولين المهيح للجهاز التنفسي والعيون .
- ٢ - تتزنخ المادة الدهنية فتتلف نكهة الأطعمة المحمرة فيها ، كما تلتف الفيتامينات الذوابة في الدهون مثل ١ . د . هـ ، ك ، فلا يستفيد بها الجسم .

أسباب نزنخ المادة الدهنية :

- (١) إما أن يكون نتيجة لتحللها بواسطة الإنزيمات المحللة للدهون . ويلاحظ سرعة نزنخ الزيت بهذه الكيفية لاحتوائه على نسبة عالية من الماء .
- (ب) أو تتزنخ نتيجة لاتحادها بأوكسجين الجو ، وهو التزنخ الأوكسيدى الأكثر حدوثًا .

التزنخ الأوكسيدى :

- هو تغير كيميائى يحدث للمادة الدهنية ، ويؤدى إلى تزنخها ويساعد على ذلك :
- ١ - استعمال درجات حرارة مرتفعة طول مدة التحمير ، وفي وجود الأوكسجين الذى يأتى معظمه من الماء الموجود بالأطعمة .
- ٢ - تخزين المادة الدهنية في مكان حار .
- ٣ - حفظها غير مغطاة ومعرضة للضوء .
- ٤ - حفظها في أوانى غير جافة تمامًا ، كزجاجة الزيت المبللة .
- ٥ - حفظ المادة الدهنية في أوانى أوزجاجات بها بقايا دهون متزنخة .
- ٦ - إضافة الملح للزبد بقصد حفظها ، يمنع نمو الفطر عليها ، ولكنه يساعد على سرعة تزنخها .
- ٧ - حفظ المادة الدهنية في أوانى من النحاس أو الحديد ، أو كاتصال المادة الدهنية بالطاسة النحاس عند التحمير وخاصة في الأسماك لارتفاع محتواها من الأحماض الدهنية الحرة التى تساعد على سرعة تحلل المادة الدهنية .
- ٨ - الزيوت أكثر تعرضًا للتزنخ من السمن الصناعى المعامل بمواد مانعة للأكسدة ، ولأن الزيوت تحتوى على نسبة عالية من الأحماض الدهنية غير المشبعة التى تتحد سريعًا بأوكسجين الجو .

تخزين الدهون والعناية بها :

- ١ - تخزن الدهون في مكان بارد بعيداً عن الضوء ، وخاصة زجاجات الزيت الشفافة ويفضل حفظه في زجاجات قاتمة .
- ٢ - يحفظ الزيت بكميات صغيرة في الثلاجة مغلقاً بالورق المفضض الذي يعزله عن أوكسجين الجو والضوء ، وفي حالة الكميات الكبيرة من الزيت والمرجرين ، تقسم إلى أجزاء مناسبة للاستعمال ، يلف كل منها على حدة في ورق زبد أوفويل وتحفظ في الفريزر ، داخل كيس من البلاستيك أو علبه .
- ٣ - يجب تغطية علب السمن بعد فتحها ، حتى لا تتعرض للضوء . وعند استعمالها تكون المعلقة جافة تماماً . على أن تستعمل الطبقة العليا بانتظام ، ولا تعمل حفرة عميقة في وسط العلبه ، مما يعرضها للترنخ .
- ٤ - في حالة علب السمن الكبيرة الحجم ، يفضل وضع كمية صغيرة منها في علبه بغطاء للاستهلاك اليومي . بدلا من تعريض كل محتوياتها للجو والرطوبة .
- ٥ - يفضل دائماً استعمال كميات صغيرة من الزيت أو السمن في التحمير ، والاستغناء عن المتبقى منها بدلا من استعمال كميات كبيرة وإعادة التحمير فيها مرة أخرى .
- ٦ - يجب أن تكون طاسة التحمير نظيفة تماماً عند استعمالها . وتغسل جيداً للتخلص من الطبقة الصمغية البنية اللون الملتصقة بالقاع والجوانب ، ولا تترك حتى تتراكم هذه الطبقة فيصعب إزالتها ، وتصبح رديئة التوصيل للحرارة . وتستهلك كثيراً من الوقود ، كما تلتف نكهة المادة الدهنية الجديدة والأطعمة المحمرة أيضاً .

رابعاً : سلامة الغذاء ومشاكله

مشاكل سلامة وصحة الغذاء مازالت مستمرة ، فالقضاء على أسباب تلوث الغذاء والأمراض التي تنشأ عنه ، لم تلاق النجاح الكافي حتى الآن نظراً لتعدد أسباب فساد الغذاء والطرق السليمة لتجنبه .

فقد يتعرض الإنسان للتسمم الغذائي ومضاعفاته نتيجة لتناول طعام أو شراب ملوث ، وقد يشخص حالته بأنها بسبب طعام تناوله في مكان ما ، والمشكلة أنه لا يمكن التعرف عن طريق النظر إلى شكل الطعام ، على مدى تلوثه بالأحياء الدقيقة الضارة التي لا ترى بالعين المجردة ، والتي لا تغير في مظهره أو طعمه أو رائحته .

مثال ذلك : الآيس كريم الذي يدخل في صناعته اللبن ، يعتبر وسطاً ملائماً لتكاثر العديد من الميكروبات الضارة التي تعرض الإنسان للأمراض الخطيرة كالتييفود والدوسنتاريا والتسمم الغذائي وغير ذلك ، دون أن تؤثر هذه الميكروبات على مظهره أو طعمه المستحب . ويحدث هذا في حالة عدم مراعاة الشروط الصحية من تعقيم اللبن ونظافة تامة في أثناء إعداد الآيس كريم أو غيره من الأطعمة بسبب جهل القائمين بالعمل بالتواحي الصحية .

وتتعرض الأطعمة والمشروبات للتلوث ابتداءً من المراحل الأولى لتداول الفاكهة والخضر ، وذبح الماشية ، وعمليات حلب اللبن وغير ذلك ، ثم المراحل التالية من غسل وتجهيز ، وطهي ، وتصنيع ، وتعبئة ، وتغليف ، وحفظ .. إلخ حتى تصل للمستهلك .

وقد ساعدت ظروف العصر الآن على زيادة الإقبال على تناول المأكولات خارج المنزل في المطاعم العامة ، وقد تكون ملوثة ، وحتى عند إعداد الطعام في المنزل ، فهناك احتمالات وأسباب كثيرة لتلوثه .

من قبل تلوث وتسمم الغذاء ما يأتي :

- ١ - عدم مراعاة النظافة التامة عند إعداد الأطعمة .
- ٢ - مياه الشرب غير النقية واستعمالها في غسل الخضار وتجهيز الطعام والأمراض التي تنقلها للإنسان .
- ٣ - ترك الأطعمة معرضة للذباب والميكروبات ، وفي ظروف غير ملائمة من الحرارة والبرودة ، وبصفة خاصة الأطعمة سريعة التلف كاللبن والبيض واللحوم والطيور والأسماك والخبز الطرى .
- ٤ - مخلفات الحيوانات كالغيران ، والديدان والحشرات التي توجد في الحبوب والبقول المخزونة طويلا في ظروف غير ملائمة .
- ٥ - الأحياء الدقيقة الضارة التي تلوث الأطعمة ومنها بكتيريا السلمونيلا "salmonellae" والسنتافيلوكوكس .
- ٦ - سموم البكتريا : بعض أنواع الأحياء الدقيقة تنتج سموماً ضارة ومن أشهرها البوتوليزم "botulism" الذي ينتج من بكتيريا كلوستريديوم بوتولينم "Clostridium botulinum" ، في ظروف لاهوائية ، كذلك التي توجد في الأغذية المعلبة ، كالأسماك واللحوم ، وبصفة خاصة الضعيفة الحموضة وأيضاً التسمم بميكروب السلمونيلا .
- ٧ - المواد المضافة للأطعمة : وهي تخضع لقوانين الدولة ، فقد وضعت تشريعات وقوانين تحدد أنواع هذه المواد والكميات المسموح بإضافتها للأطعمة المختلفة ، نظراً لأن بعضها سام وحرصاً على صحة المستهلك .

وهناك أمثلة عديدة على استعمالات هذه المواد في التصنيع الغذائي ، منها :

- (أ) إضافة مجموعة فيتامين ب والحديد بنسب أكبر من المسموح بها للدقيق والحبوب ، لرفع قيمتها الغذائية .
 - (ب) إضافة المواد المانعة للأكسدة ، للزيوت والدهون ، لحفظها من التزنخ السريع وإطالة عمرها ، وإضافة بروبيونات الكالسيوم للخبز الطرى لتأخير فساده .
 - (ج) إضافة المواد الملونة لتحسين الشكل والمظهر ، مثل إضافة اللون الأحمر للكريز الذي يفقد لونه في عمليات التصنيع ، وإضافة اللون الأصفر للمرجرين حتى يكون مائلاً للزبد الطبيعي وغير ذلك الكثير .
- وقد تضاف مواد لإخفاء العيوب ، فكثيراً ما يصنع الهامبرجر من بقايا اللحم غير الطازج ، يفرم مع كمية كبيرة من الدهن ويضاف إليه مادة كيميائية حافظة تكسبه اللون الأحمر الزاهي "sodium sulphite" ، وهي ضارة جداً بالصحة ، والتي لا تحسن اللون المسود للحم فقط ، ولكنها تخفي الرائحة الفاسدة أيضاً .

والتسمم الغذائي الذي يحدث نتيجة لوجود المواد الكيميائية وتفاعلاتها أشد خطورة ، وتظهر أعراضه أسرع من تأثير الأحياء الدقيقة الضارة - فالتسمم بالمعادن تظهر أعراضه سريعاً على هيئة قيء شديد .

ولعل أكبر مصدر للتسمم بالمعادن في المنزل هو استعمال الأواني القديمة المستهلكة التي يعلوها الصدأ ، أو النحاس غير المبيض الذي كشفت من عليه طبقة القصدير الواقية ، فيتفاعل مع الأطعمة المطهية فيه ويؤدي إلى التسمم الغذائي الخطير .

كذلك وضع الصودا الكاوية وغيرها من المواد الخطيرة قريباً من مكان إعداد الأطعمة ، والتي كثيراً ما تعرض الأطفال لحالات أليمة وكذلك المواد السامة التي تنتج عن رش الخضار والفاكهة بالمبيدات الحشرية .

ومن أعراض التسمم الغذائى بالسلمونيلا :

صداع عنيف يعقبه قيء وإسهال وتقلصات بالبطن ، وقد يصاحبه ارتفاع فى درجة الحرارة . وأكثر الفئات تعرضاً للمرض الشيوخ والأطفال وذوى المقاومة الضعيفة .

ويكثر وجود بكتيريا السلمونيلا فى البيض والدجاج واللحوم، وحشوة الدجاج والديوك الرومى غير الناضجة تماماً . أو التى تركت حتى (تحمض) كما يعيش الميكروب فى الأطعمة المجمدة .

وتظهر أعراض المرض من ٦ - ٧٢ ساعة بعد تناول الطعام الملوث ، ويمكن القضاء على السلمونيلا بتسخين الطعام فى درجة حرارة عالية لمدة ١٠ دقائق ، ويجب تبريد اللحوم والطيور التى تؤكل فيما بعد ، سريعاً وحفظها مباشرة فى الثلاجة . ولا تترك فى درجة حرارة الغرفة طويلاً وخاصة فى الجو الحار حتى لا تعطى فرصة لغزو الميكروبات أو توكسيناتها .

• الوسط الحمضى والتسخين الجيد فى درجة حرارة مرتفعة ١٠٠م (٢١٢ف) يقضى على سمية هذه الكائنات الحية .

المحافظة على سلامة الغذاء فى المنزل :

بعد إحضار الغذاء سليماً إلى المنزل قد يتعرض للتلوث بالميكروبات الضارة نتيجة لعدم الوعى أو الإهمال .

فالميكروبات موجودة فى كل وقت ، وعند إعداد الطعام بالمنزل يجب توفر جميع الشروط الصحية لتجنب تلوثه بها . فى أى مرحلة من مراحل إعداده .

وبرغم بساطة قواعد النظافة ، فقد لا يتنبه إليها البعض . إذ أن هناك عادات غير سليمة تساعد على انتقال الميكروبات من الشخص الذى يقوم بإعداد الطعام إلى الطعام نفسه . وهذه يجب محاولة التخلص منها . والالتزام بالعادات الصحية السليمة وهى :

١ - على كل من يقوم بإعداد الطعام أن يغسل يديه جيداً بالماء والصابون قبل البدء فى العمل . وأن يعيد غسلها كلما اتسخت فى أثناء العمل ، مع تقليم الأظافر التى تتراكم تحتها الأقدار .

٢ - مراعاة النظافة الشخصية فى الملبس ، وتغطية الشعر وعدم لمسه فى أثناء العمل . وإذا كان لابد من العطس أو مسح الأنف (كما فى حالة تقشير البصل مثلاً) فيكون ذلك بعيداً عن الطعام مع استعمال منديل وغسل الأيدي جيداً قبل لمس الأطعمة ثانية .

٣ - تستعمل ملعقة نظيفة تماماً غير صدئة (من الصلب : ستينلس ستيل أو من الفضة) فى تذوق الطعام . وعدم وضعها ثانية فى الطعام إلا بعد غسلها جيداً .

٤ - ألا يتذوق الطعام عدة أشخاص بنفس الملعقة دون غسلها جيداً . كذلك عدم لعق الأصابع وما شابه من العادات غير المستحبة .

٥ - الطعام الصحى النظيف لا يمكن أن يعد إلا فى مطبخ تام النظافة . معنى بترتيب أثاثه وأدواته ونظافتها المستمرة بعد كل استعمال .

٦ - العناية التامة عند غسل الأكواب والأطباق والشوك والملاعق .. إلخ باستعمال الماء الساخن وأحد المنظفات ، وشطفها جيداً ، وكذلك العناية بجوانب الحوض وأركانه التى تتراكم فيها الأقدار والميكروبات . وتغطية صندوق القمامة بعد كل استعمال .

٧ - بعد إعداد وطهى الأطعمة تغطى منعاً لتلوثها ، وتترك حتى تبرد قبل وضعها مباشرة فى الثلاجة المحكمة التبريد . وذلك فى

حالة عدم تناول الأطعمة في نفس اليوم ، ويجب ألا تزيد درجة حرارة التلاجة عن ٤ م (٤٠ ف) فالدرجات الأقل غير ملائمة نحو وتكاثر الأحياء الدقيقة .

٨ - يجب ألا ننسى أنه إذا تلوث الطعام بالسلمونيلا وغيرها من البكتيريا الضارة في أثناء العمل ، فلا يفيد وضعه في التلاجة نوحى في الفريزر ، لأن البرودة لا تقضى عليها وتبقى ساكنة حتى تجد الدرجة الملائمة لنموها وتبدأ من ٤ م - ٦٠ م (٤٠ - ١٤٠ ف) .

٩ - يجب استهلاك الأطعمة النيئة كالفاكهة والمطهية كالخضر واللحوم وهى سليمة ، وقبل أن تتلف ، وبخاصة التى سبق طهيها وحفظها في التلاجة كاللحوم والطيور المسلوقة المحفوظة في المرق ، والفطائر بالكريمة .. الخ .

١٠ - يجب التخلص من الأطعمة إذا تغير شكلها أو طعمها أو رائحتها .

١١ - التخلص فوراً من الأطعمة المعلبة كالبلوبيف والسردين .. إلخ التى يشك في سلامتها مثل تنفيس العلب وانتفاخها .

١٢ - يفضل عدم تناول الأسماك ذوات الأصداغ ، التينة كالريتسا والجندفلى في أشهر الصيف لشدة خطورتها ، كما يفضل عدم تناول الأسماك بصفه عامة في الأشهر الخالية من حرف الرء (مايو - يونيو - يوليو - أغسطس) لنفس السبب .

١٣ - عدم استعمال الأوانى الصدئة والنحاس غير المبيض وغير ذلك .

١٤ - غسل الفاكهة والخضر وغيرها من الأطعمة التى تتعرض لعمليات الرش بالمبيدات الحشرية .

١٥ - وضع المنظفات والكيماويات الضارة في أماكن بعيدة عن مناطق تداول الأطعمة ، وعن أيدي الأطفال .

١٦ - التأكد من سلامة الأطعمة قبل تبريدها أو تجميدها بالطريقة الصحيحة .

طرق حفظ الأطعمة من الفساد :

معظم الأطعمة الطازجة يصعب حفظها لمدة طويلة دون أن تتلف ، إما نتيجة لتلوثها بالميكروبات أو بفعل الإنزيمات ، أو بسبب تغيرات كيميائية أخرى . ويمكن تقسيم الأطعمة تبعاً لقابليتها للفساد إلى ثلاثة أقسام هى :

١ - أطعمة بطيئة التلف :

مثل السكر والدقيق ، والبقول الجافة كالقول والعفس ، والحبوب كالأرز والبرغل ، وهذه يمكن حفظها لمدة طويلة قد تصل إلى سنة لانخفاض محتواها من الرطوبة ، ويصعب على الأحياء الدقيقة أن تعيش بها ، وتحفظ في أوعية جافة أو أكياس من القماش أو البلاستك بعيداً عن الحرارة الشديدة أو الرطوبة ، على أن تكون سليمة خالية من الحشرات ومخلفات الحيوانات .

٢ - أطعمة متوسطة التلف :

مثل البطاطس والبطايا والبصل والثوم وتحتوى على نسبة من الرطوبة أعلى من السابقة ، ولذا يمكن حفظها لعدة شهور قليلة إذا كانت خالية من الخدوش والعطب ، وتحفظ بعيداً عن الشمس في مكان متجدد الهواء بارد .

٣ - أطعمة سريعة التلف :

وتشمل معظم الخضراوات الورقية وغير الورقية ، والفاكهة كالفراولة والموز والعنب والجوافة وغيرها ، وذلك لارتفاع محتواها من الماء (حوالى ٩٠ ٪) الذى يعتبر وسطاً ملائماً لنمو الأحياء الدقيقة . ومن الأطعمة السريعة التلف أيضاً اللحوم والأسماك والطيور واللبن والبيض والزبد والخبز الطرى والكعك وغير ذلك .

ويمكن حفظ الأطعمة المختلفة بغدة طرق منها : التجفيف ، والتعليب ، والتبريد ، والتجميد ، والتجفيد ، والحفظ باستعمال السكر كما في المربيات والشراب ، أو باستعمال الملح كما في التخليل والتخليج .
والذى يهنا منها الآن هو الحفظ بالتبريد ، والتجميد الأكثر استعمالاً اليوم .

الحفظ بخفض درجة الحرارة (التبريد والتجميد) :

قديمًا استخدمت بعض الشعوب الجليد الذى يتساقط فى فصل الشتاء ، كوسيلة لحفظ الأطعمة ، فكانوا يقطعون الجليد ويحفظونه فى غرف عازلة لاستعماله فى الصيف ، ثم اخترعت الثلاجة الكهربائية وانتشر استعمالها لفائدتها الكبيرة وأصبح من الضرورى وجودها فى كل منزل الآن .

● الحفظ بالتبريد :

هى طريقة سريعة لحفظ الأطعمة لمدة قصيرة قد لا تتعدى يومًا واحدًا فى بعض الأحيان (كحفظ الأسماك النيئة) ، وذلك بوضع الأطعمة على أحد أرفف الثلاجة حيث تصل درجة الحرارة من صفر إلى ١٠ م . والتبريد يبطئ كثيرًا من نشاط الأحياء الدقيقة وفعل الإنزيمات ، ولكن لفترة محدودة وبعدها يتلف الطعام لأن عملية التبريد لا تقتل هذه الكائنات .

● الحفظ بالتجميد :

أى بتجميد الأطعمة فى درجة حرارة أقل من الصفر المئوى (داخل الفريزر) وقد يكون مستقلًا وهو المعروف باسم الديب فريزر "Deep freezer" وتصل درجة الحرارة فى بعض الثلاجات إلى - ٢٠ م . والتجميد يوقف نشاط معظم الأحياء الدقيقة ، وفعل الإنزيمات لمدد طويلة قد تصل لعدة شهور ، ويتوقف ذلك على نوع الطعام ودرجة طزاجته ، وتحفظ الأطعمة بنكهتها ولونها ومعظم فيتاميناتها ، ولكن التجميد لا يحسن اللون أو الطعم ، أو يزيد من قيمتها الغذائية .
ويعتبر التجميد أفضل وسيلة حديثة لحفظ الأطعمة بحالة جيدة ، وقد ظهر لها منافس فى السنوات الأخيرة ، وهو الحفظ بالإشعاع ، ولم تثبت أفضليته على طرق التبريد والتجميد ، وما زالت الطريقة فى حاجة إلى مزيد من الدراسة .

ما يجب مراعاته عند حفظ الأطعمة فى الثلاجة :

- ١ - يجب التأكد من سلامة الثلاجة ، وأن بابها يقفل بإحكام ، ويراعى عدم فتحه وقفله كثيرًا بدون داع لذلك ، فهذا يعمل على دخول الهواء الساخن الذى يرفع درجة الحرارة ، ويسبب تراكم الثلج حول الفريزر .
- ٢ - يجب إذابة الثلج بصفة منتظمة بحيث لا يزيد سمكه حول الفريزر عن ١/٤ إلى ١/٢ بوصة ، حتى لا يتراكم على باب الفريزر ويصعب فتحه ، أو قد يؤدي إلى كسره . وبعض الثلاجات مزودة بجهاز يمنع تراكم الثلج .
- ٣ - من المهم التخلص من بقايا الأطعمة الجافة والتالفة بالثلاجة ، حتى لا تتلف غيرها من الأطعمة .
- ٤ - من الأمور الثقيلة على ربة البيت وخاصة فى الشتاء ، عملية إخلاء الثلاجة من محتوياتها وغسلها وتجفيفها وإعادة ترتيبها ، ومن الممكن إجراء هذه العملية على فترات متباعدة ، إذا تعود جميع أفراد الأسرة صغارًا وكبارًا ، المحافظة على نظافتها عند إخراج أو إدخال ما بها من أطعمة أو مشروبات .
- ٥ - الثلاجة ليست مخزنًا لحفظ المعلبات والمربيات المعقمة التى يمكن حفظها خارج الثلاجة ، إلا فى حالة فتحها فتحفظ فى

علبتها مغطاة ، على أن تستهلك في ظرف يومين على الأكثر حتى لا تتعرض للفساد .

٦ - الأطعمة المطهية الساخنة تنقل في أواني من الصيني أو الصاج أو البيركس ، وتغطى وتترك حتى تبرد قبل وضعها في الثلاجة ، وحتى لا ترتفع درجة حرارتها وتتراكم الأبخرة داخلها وتتلغ الأطعمة الأخرى .

٧ - تغسل الخضرة الورقية كالخس والجرجير وتصفى ، ثم تحفظ مع ما علق بها من قطرات الماء داخل أكياس من البلاستيك النظيف ، على أحد أرفف الثلاجة ، أو في الدرج السفلى الخاص بها ، فتبقى نضرة محتفظة بصلابتها ، وقد تلف بالقويل أو ورق سميك . على ألا تزيد مدة الحفظ عن يومين إلى ثلاثة أيام .

٨ - باقى الخضرة الأخرى كالكوسة والخيار ، تغسل وتجفف جيداً وتحفظ بنفس طريقة الخضرة الورقية . والبسلة الخضراء تحفظ داخل القرون حتى لا تفقد حلاوتها .

ويفضل عدم حفظ مثل هذه الخضرة لمدة أكثر من ٣ - ٤ أيام .

٩ - الفاكهة اللينة كالفراولة والتين والبلح الرطب ، تحفظ بدون غسل إلا عند استهلاكها حتى لا تفسد (تجمض) ، وتفرد في إناء مسطح وتغطى خفيفاً بورق زبد أو شمعى أو بلاستيك يمنع تبخرها وجفافها .

١٠ - باقى الفاكهة كالكمثرى والمشمش والخوخ ، تغسل وتجفف وتحفظ في طبق مناسب ، على أحد أرفف الثلاجة ، أما الموالح فتحفظ خارج الثلاجة ، لأنها تؤكل عادة في الشتاء ، إلا في حالة الكميات الكبيرة منها تحفظ كالسابق ، والموز لا يحفظ في الثلاجة حتى لا يسود .

١١ - الفاكهة القوية الرائحة كالجوافة والشمام تحفظ في كيس من البلاستيك المتين أو إناء محكم القفل حتى لا تنتقل رائحتها إلى باقى محتويات الثلاجة وبخاصة الماء ، ويفضل استهلاكها في أسرع وقت ممكن .

١٢ - يغطى ماء الشرب ، ويفضل حفظه في زجاجات من الزجاج الشفاف حتى يمكن رؤية ما بداخلها بوضوح والتأكد من نظافتها تماماً . الزجاجات البلاستيك غير مأمونة ويصعب إزالة ما يعلق بها من الداخل .

١٣ - الزبد والجبن ، يحفظ في علب من البلاستيك مغطاة حتى لا يجف ، أو تحفظ الزبد في غلافها من الورق المفضض . ويجب شراء كميات صغيرة منها لسرعة تزنجها ، وفي حالة الكميات الكبيرة تحفظ مغلقة في الفريزر .

١٤ - عدم غسل البيض ، حتى لا تزال الطبقة التى تغلف القشرة وتحميها من الفساد السريع ، وإذا كان قدرًا فيمكن مسحه بقطعة مغموسة في الزيت ، ويحفظ في مكانه المخصص بباب الثلاجة أو العلب المخصصة لحفظه .

١٥ - اللحوم والطيور المجمدة ، تحفظ مباشرة في الفريزر حتى لا ينصهر الثلج ، إلى حين استهلاكها ، أما الأسماك المجمدة فيفضل استهلاكها سريعاً لسرعة فسادها . الطيور واللحوم الطازجة توضع في أكياس نظيفة من البلاستيك وتحفظ كالسابقة . هذا ويجب عدم إعادة الأطعمة المجمدة إلى الفريزر بعد إخراجها منه وتركها لأى فترة نظراً لسرعة تعرضها للتلوث والفساد وخطورته .

١٦ - يحفظ الخبز الطرى في علبته الخاصة ، أو في كيس من البلاستيك المتين ، ويمكن وضعه في الثلاجة أو الفريزر فهذا يطيل مدة حفظه ، وإن كان يعمل على جفافه ، ويمكن أن يستعيد طراوته بتنديته خفيفاً بالماء وتسخينه لإعادة الرطوبة التى فقدها بالتبخير . ويجب العناية بنظافة العلبه نظراً لسرعة فساد الخبز الطرى بالفطريات .

١٧ - يمكن حفظ المأكولات سابقة الذكر لفترات قد تصل لشهور طويلة ، في الديب فريزر ، على أن تتبع الطرق الصحيحة لحفظها .

الباب الرابع

الفاكهة والخضراوات

- أوجه الشبه والاختلاف بينهما .
- وتأثيرها القلوى فى الجسم .
- أقسام الخضراوات وصيغاتها .
- خطوات إعداد الفاكهة والخضر قبل الطهى .
- طهى الخضر بأنواعها المختلفة .
- طهى البقول .
- جداول القيمة الغذائية للفاكهة والخضر والنقل (المكسرات) .



الباب الرابع

Fruits & Vegetables الفاكهة والخضراوات

تكاد لا تخلو وجباتنا اليومية من الفاكهة والخضراوات لما تتميز به من ألوان طبيعية زاهية خضراء وصفراء وحمراء وبيضاء .
تضفي على المائدة مظهرًا شهياً جذاباً .

والفاكهة والخضر إحدى مجموعات الغذاء الصحي اليومي الهامة . لأنها مصادر ممتازة للأملاح المعدنية مثل الكالسيوم والحديد والفيتامينات . وخاصة فيتاميني ح . ١ . كما أنها تمد الجسم بالماء والألياف الضرورية لتخلص الجسم من الفضلات ولذا تسمى مجموعة الفاكهة والخضر بمجموعة الأطعمة الواقية .

أوجه التشابه والاختلاف بين الفاكهة والخضراوات :

أوجه التشابه :

١ - ارتفاع نسبة الماء وتتراوح بين ٧٠ - ٩٥ ٪ .

٢ - تحتوى على نسبة بسيطة من البروتين من ٠,٣ - ٥ ٪ . وآثار من الدهن . ولذلك فمجموعة الفاكهة والخضر الطازجة ليست مصادر للبروتين أو الدهن .

ويشذ عن ذلك الفاكهة المجففة والبقول والمكسرات التى يقل بها الماء وترتفع نسبة الكربوهيدرات والبروتين . والدهن فى المكسرات .

أوجه الاختلاف :

١ - تختلف الفاكهة عن الخضر فى التركيب والنكهة . فالكربوهيدرات بالفاكهة توجد على شكل سكريات حلوة الطعم ، كالجوافة والعنب .. إلخ . وتوجد فى الخضر على شكل نشا . كالبطاطس والبسلة .. إلخ ، ولذا تقدم الفاكهة فى نهاية الوجبة كصنف حلو .

٢ - تقل نسبة الألياف والأملاح المعدنية بالفاكهة عنها فى الخضر .

٣ - تحتوى الفاكهة على مركبات عطرية تكسيها رائحتها المميزة كالفراولا والجوافة والمانجو .. إلخ . كما تحتوى على الزيوت الطيارة فى القشرة الخارجية للبرتقال والليمون . والتي تكسب الكعك نكهة مستحبة . وتحتوى على الأحماض العضوية كحمض الستريك - المالك - إلخ .

٤ - تحتوى الخضر وخاصة الورقية على بعض الأحماض وإن كانت أقل وضوحاً من الفاكهة ، ومنها حامض الأكساليك بالسبانخ . وتلعب الأحماض دوراً هاماً عند طهى الخضر . فبينما تلتف اللون الأخضر للبسلة وتحوله إلى لون أخضر زيتونى غير زاهى . نجد أنها تزهى اللون الأحمر للبنجر أو الأبيض للقرنبيط .

● النكهة القوية لبعض أنواع الخضر :

مثل الكرنب والقرنبيط والبصل والثوم ، وذلك لأنها تحتوى على مركبات كبريتية . هذه المركبات تكون قوية في البصل والثوم النئ وتؤثر على الشم وتهيج العين ، ولكن حدتها تخف كثيراً عند طهيها . في حين يحدث عكس ذلك في الكرنب والقرنبيط . إذ تكون رائحتها ضعيفة في الحالة النيئة ، ولكنها تقوى وتزيد بالتسخين وطول مدة الطهى . وتصبح غير مقبولة نتيجة لتحلل مركبات الكبريت المستمر ، ولذا يجب طهيها على نار مرتفعة مع استعمال كمية كبيرة من الماء عند سلقها . لتخفيف هذه المركبات والحد من تحللها ، مع ترك الإناء مكشوفاً .

● الفاكهة والخضراوات وتأثيرها القلوى في الجسم :

تساعد الفاكهة والخضر بصفة عامة على حفظ قلوية الجسم . وهذه هي طبيعة الجسم السليم . فعندما يكون الإنسان في صحة جيدة يستطيع الجسم أن يستفيد من الطعام الذى يتناوله سواء كان تأثيره حمضياً أو قلوياً .

● لماذا يعنى التأثير القلوى أو الحمضى للأطعمة ؟

إن الأملاح المعدنية التى تحتوى عليها الأطعمة المختلفة هى التى تكون الأحماض أو القلويات . فبعد احتراق الأطعمة بالجسم تتبقى الأملاح المعدنية . ومن المعروف أن الأطعمة الغنية بالبروتين كاللحوم والطيور والبيض وغيرها تحتوى على أملاح معدنية تعطى تأثيراً حامضياً في الجسم ، وأما التى تعطى تأثيراً قلوياً مثل الكالسيوم فتوجد في اللبن والخضر والفاكهة . فإذا تناول الإنسان وجبة معتدلة تحتوى على الخضر والفاكهة إلى جانب اللحوم أو الطيور والنشويات وغيرها . فإن هذه الوجبة تعطى تأثيراً قلوياً يعادل الأطعمة الأخرى التى تعطى تأثيراً حمضياً ، ولا يمكن الحكم على أى نوع من الطعام بأنه حمضى أو قلوى التأثير عن طريق الطعم ، فبالرغم من الطعم الحمضى للبرتقال والليمون والجريب فروت والفراولة وغيرها فإنها في واقع الأمر تعطى تأثيراً قلوياً . في حين أن الأطعمة البروتينية غير الحمضية الطعم مثل اللحوم والأسماك والبيض والياميش والبقول وغيرها وكذلك البسكويت والفطائر والكعك والبقلاوة .. إلخ تعطى تأثيراً حمضياً وخاصة إذا أكلت بكميات كبيرة .

● ويوضح الجدول الآتى تأثير بعض الأطعمة على الجسم

مأكولات ذات تأثير حمضى	مأكولات ذات تأثير متعادل	مأكولات ذات تأثير قلوى
الخبز - الشعير - البسكويت	الزبد	التفاح - الموز - التين
الفطائر - الكعك - البقلاوة	الزيوت	العنب - الليمون - البرتقال
الجئاتوه ... إلخ	القشدة	الكثيرى - المشمش - البلح ... إلخ
اللحوم - الطيور - الأسماك	العسل	الفاصوليا الخضراء - القرنبيط
البيض - اللبن .	السكر	الكرنب - الخضر الورقية
البقول - الياميش	البصل	البطاطس - الطماطم ... إلخ
البرقوق - الكريز .		اللبن

● يشد البرقوق والكريز عن باقي الفاكهة ، حيث أنها يعطيان تأثيراً حمضياً

وجبات من الفاكهة فقط :

من العادات الغذائية الحسنة تناول الفاكهة يوميًا على أن تكون تامة النضج . إذ أن الفاكهة غير التامة النضج كالموز والبرتقال الأخضر مثلاً ، تعمل على زيادة الحموضة بالجسم . كما أن الفاكهة التي تخفت مرحلة النضج الصحيحة تزيد بها نسبة الكحول . وعند تناولها تعمل على تنبيه أجهزة الجسم . مما يسبب اضطراباً بها لسرعة مرور الكحول في الدورة الدموية .

ومن فوائد تناول الفاكهة ما يأتي :

- ١ - تحتوي الفاكهة الحمضية كالموالح على أحماض تعمل كمطهر للجهاز الهضمي وذلك بتحريك الفضلات والسموم ومساعدة الجسم على التخلص منها . ومن أهم علامات الصحة الجيدة انتظام وكفاءة عمليات الامتصاص والإخراج بالجسم .
- ٢ - يخصص كثير من الناس يومين في الأسبوع لتناول وجبات مكونة من كميات كافية من الفاكهة وخاصة الحمضية . بحيث يحصل الجسم على كفايته من السوائل والسكر الطبيعي من الفاكهة . فإذا لم يتيسر ذلك فيمكن تناول وجبة واحدة في اليوم من الفاكهة فقط ولعدة أسبوع فتشبع الدورة الدموية بعصير الفاكهة . وهذا يساعد على تخفيف ومعالجة السموم التي تنتجها الأطعمة الدسمة الأخرى . كما أن الفاكهة تحمل معها عصاراتها الخاصة التي تساعد في عملية الهضم . ولذلك فهي أسهل هضمًا .
- ٣ - تناول كميات كافية من الفاكهة يريح الكبد . ويخفف عنه عبء الوظائف العديدة التي يقوم بها . وكما سبق الذكر فإن الفاكهة ذات تأثير قلوي في الجسم . ففي المراحل النهائية لهضم الفاكهة تتحول أحماضها وأملحها إلى أملاح قلوية (كربونات) . ولذلك فهي تفيد في حالات مرضى الإسقربوط (نقص فيتامين ح) والروماتزم .

الخضراوات :

وهي غنية بالأملاح المعدنية كالحديد والكالسيوم والفيتامينات وتنشط الأمعاء للتخلص من الفضلات ، لأن ألياف الخضار غير القابلة للهضم تكوّن كتلة كبيرة تعمل على دفع باقي الفضلات إلى خارج الجسم . أي أنها وسيلة طبيعية تفيد من يعانون من الإمساك بدلا من تناول المليّنات بصفة مستمرة ، التي تعمل على سرعة مرور الطعام في الجهاز الهضمي وعدم استفادة الجسم جيّدًا بالغذاء .

وتقسم الخضراوات تبعًا للجزء المأكول منها إلى ما يأتي :

١ - الخضراوات الورقية :

تحتوي على نسبة عالية من الماء (٩٠ - ٩٥ ٪) ، وهي مصادر هامة للحديد والكالسيوم وبصفة خاصة في الأوراق الخارجية للخنس والكرنب وغيرها ، كما أنها تحتوي على فيتامينات أ . ب . جـ

٢ - الخضراوات الجذرية والدرنية والبصلية :

تحتوي على السكريات (الجزر والبنجر) والنشويات (البطاطس) . ويقل فيتامين ح بها عن الخضراوات الورقية ، لأنها تنمو تحت التربة ، وتعتبر البطاطس الجديدة والفجل واللفت والبصل الأخضر مصادر جيدة لفيتامين ح ، كما أن الجزر والبطاطا مصادر ممتازة لفيتامين أ (الكاروتين) .

٣ - الخضراوات الثمرية والزهرية والسوقية :

تعتبر الطماطم والفلفل الأخضر من أغنى الخضراوات في فيتامين حـ ، كما أن الفلفل الأخضر مصدر جيد لفيتامين ا . الباذنجان والكوسة قليلة القيمة الغذائية ، ولكنها تصير أكثر فائدة بما يضاف إليها في أثناء الطهي من لحم أو أرز وخلافه (كالحشوات) . والجدول التالي يوضح تقسيم الخضراوات تبعاً للجزء المأكول منها :

تقسيم الخضراوات تبعاً للجزء المأكول منها

الورقية	البقولية	الجذرية	الدرنية	البصلية	الزهرية	الثرمية	السوقية
سبانخ	فول	بنجر	بطاطس	بصل	خرشوف	خيار	اسبرجس
ملوخية	بسلة	جزر	قلقاس	ثوم	قرنبيط	باذنجان	(كشك الماظ)
خبيزة	فاصوليا	بطاطا				كوسة	كرفس
خس	عدس	فجل			فلفل أخضر		(الجزء الأبيض)
جرجير	لوبيا	لفت			طماطم		
بقدونس	فول الصويا				بامية		
كرنب							
ورق عنب							
سلق							
أوراق الفجل والكرفس							

ألوان الخضراوات : (الصبغات) :

ألوان الخضراوات المختلفة تعزى إلى وجود الصبغات الآتية :

أولاً : صبغة الكلوروفيل (الخضراء) Chlorophyll :

تحتوى هذه الصبغة في تركيبها على المغنسيوم الذى يكسبها اللون الأخضر ، وتوجد في جميع الخضراوات الخضراء اللون وهي قليلة الذوبان في الماء وتذوب في الدهون .

وتتأثر صبغة الكلوروفيل بالأحماض وبطول مدة الطهي ، فعند سلق الخضراوات الخضراء كالبسلة مثلاً في ماء بارد أو إناء مغطى طول الوقت يتحول لونها الأخضر الزاهى إلى لون أخضر زيتونى غير مقبول ، ويتكون مركب يسمى « فيوفيتين » pheophytin وفيه يفقد الكلوروفيل المغنسيوم .

ولذلك يجب التخلص من أحماض الخضراوات بكشف غطاء الإناء في أثناء الدقائق الأولى لغليان الخضراوات . ثم يغطى الإناء بعد ذلك لتقصير مدة الطهي حتى لا يتحلل اللون الأخضر بطول مدة الطهي أيضاً .

وبما أن الأحماض تتلف اللون الأخضر فمن المتوقع أن إضافة بيكروبولونات الصوديوم (قلوى) يزهى لونها الأخضر . وهذا يشجع كثير من الطهارة وبعض ربوات البيوت على استعمالها . ولكنها تهشم ألياف الخضر وتجعلها لزجة ذات طعم غير مقبول وتتلف فيتامينى حـ . ب₁ (الثيامين) بها .

ثانياً : صبغة الكاروتين (الصفراء والبرتقالية) Caroten :

هذه الصبغة عبارة عن عائلة كبيرة من الكاروتينويدات "Carotenoids" المتشابهة في تركيبها الكيميائى . ولذا نجد أن ألوانها تدرج من الأصفر كالدرة الشامى والبطاطا الصفراء إلى البرتقالى كالجزر والقرع العسلى والمشمش إلى البرتقالى المحمر كالطماطم والفلفل الأحمر .

وإلى جانب هذه الألوان الزاهية الجذابة فإن هذه الصبغة لها قيمة غذائية فبعض أنواعها تتحول فى الجسم إلى فيتامين أ وتسمى كاروتين أو «مقدم فيتامين أ» ومن أمثلتها الجزر الأصفر والقرع العسلى والمشمش والبطاطا وغيرها (ينظر جدول صبغات الخضر) . كذلك توجد هذه الصبغة مخفية تحت صبغة الكلوروفيل فى الخضر الورقية . ومعنى ذلك أن السبانخ والملوخية والخس والجرجير وغيرها تحتوى أيضاً على الكاروتين وتعتبر مصادر جيدة لفيتامين أ .

وصبغة الكاروتين ثابتة ولا تتأثر بالأحماض أو القلويات . ولذلك فهي لا تسبب مشكلة عند طهيها . ويجب تغطية الإناء . لانه يحفظ لون هذه الخضر زاهياً ويساعد على سرعة نضجها .

ثالثاً : صبغة الأنثوسيانين (الحمراء) Anthocyanin :

وهى الصبغة الحمراء الشديدة الذوبان فى الماء كالبنجر ، ولذا فهي تفقد فى ماء الطهى ويساعد وجود الأحماض على تزهية لونها الأحمر . ولذلك يجب أن يسلق البنجر صحيحاً لتقليل الفقد فى لونه مع تغطية الإناء لحبس الأحماض الطيارة التى تزهى لونه الأحمر . وإذا كان الماء عسراً (به أملاح معدنية ذائبة) . أو كان الإناء المستعمل للطهى غير تام النظافة (الألومنيوم المسود) يتحول لون الصبغة إلى البنفسجى أو الأزرق غير المقبول . ويساعد على تحسين لون هذه الصبغة إضافة بعض الخل أو عصير الليمون فى أثناء السلق . واستعمال إناء تام النظافة .

رابعاً : صبغة الأنثوزانثين (البيضاء) Anthoxanthin :

وهى الصبغة البيضاء التى تذوب فى الماء . وفى الواقع أن لون هذه الصبغة أصفر باهت . ولكنه لا يظهر إلا فى الوسط القلوى . فى حين يكتسب بياضاً ناصعاً فى الوسط الحمضى . وكثيراً ما يلاحظ اصفرار القرنبيط فى أثناء سلقه فى إناء غير معتنى بنظافته أو فى ماء عسر . ولذا يجب سلق الخضر البيضاء كالبطاطس والقرنبيط فى إناء تام النظافة مع تغطيته لحبس الأحماض الطيارة . وقد يضاف بضع قطرات من عصير الليمون أو الخل لتحسين اللون على ألا يزيد الحامض حتى لا يعوق نضج مثل هذه الخضر .

وتعرف صبغة الأنثوزانثين أيضاً باسم الفلاكون ، لأنها مشتقة من الفلافونويدات ، كذلك الأنثوسيانين الحمراء مشتقة من نفس هذه الصبغة ، كما يتضح من الجدول التالى .

صبغات الخضـر الشائعة*

الصبغة	اللون	الخضراوات
كلوروفيللات Chlorophylls		
١ - كلوروفيل أ	أخضر قوى يميل للزرقة	خس - سبانخ
٢ - كلوروفيل ب	أخضر يميل للصفرة	بصلة - فاصوليا خضراء
٣ - فيوفيتين أ	أخضر باهت يميل للرمادى	الخضـر الخضر الذى طهيت لمدة أكثر من ٧ دقائق
٤ - فيوفيتين ب	أخضر زيتونى	
كاروتينويدات Carotenoids		
(أ) كاروتينات Carotenes		
١ - ألفا - كاروتين a-carotene	برتقالى مصفر	الجزر - القرع العسلى
٢ - بيتا - كاروتين β-carotene	برتقالى محمر	الجزر - البطاطا الصفراء
٣ - ليكوبين Lycopene	أحمر	طماطم - فلفل أحمر
(ب) زانثوفيللات Xanthophylls		
٤ - كريبتوزانثين Cryptoxanthin	أصفر	الذرة الشامى
٥ - ليوتين Lutein	برتقالى	السبانخ
فلافونويدات Flavonoids		
١ - أنثوسيانين	أحمر - بنفسجى - أزرق	بنجر - كرنب أحمر - بادئجان (رومى - أسود)
٢ - أنثوزانثين	أبيض	قرنبيط - بصل جاف - لفت - بطاطس

* Margaret Food Fundamentals (1974).

جدول يبين تأثير المعاملات المختلفة على صبغات الخضر

الصبغة	اللون	ذوبانها في الماء	تأثير الحامض	تأثير القلوى	تأثير المعادن	تأثير طول مدة الطهي
● كوروفيل Chlorophyll	أخضر (بسلة)	قليل جدًا	يتحول إلى أخضر زيتوني	يتحول إلى أخضر زاهي	النحاس والحديد أخضر زاهي	أخضر زيتوني
● كاروتينويدات Carotenoids	أصفر وبرتقالي وبرتقالي محمر [بطاطا - جزر طاطم]	قليل جدًا	ضعيف	ضعيف	ضعيف	ضعيف وطول المدة تجعله قاتمًا
● فلافونويدات : 1 - أنثوسيانين Anthocyanins	أحمر (بنجر)	شديد الذوبان	أحمر زاهي	بنفسجي أو أزرق	بنفسجي مع الصفيح أخضر مع الحديد	ضعيف
2 - أنثوزانثين Anthoxanthins	أبيض مصفر (قرنييط)	يذوب	أبيض	أصفر	أصفر مع الألومنيوم بني مع الحديد	أصفر قاتم غير مقبول

إعداد وطهى الفاكهة والخضراوات

متى تطهى الفاكهة ؟

- لا شك أن أشهى طعم للفاكهة نفضله عند تناولها طازجة كما هى بدون طهى . فتظهر نكهتها الحلوة ورائحتها المميزة المستحبة . بالإضافة إلى احتفاظها بأكبر قدر من قيمتها الغذائية التى من أهمها فيتامين ح .
- إلا أن هناك حالات يفضل فيها طهى الفاكهة وهى :
- ١ - عندما تكون الفاكهة جامدة الألياف كالخوخ والكمثرى والتفاح الأخضر حيث تطهى فى شراب سكرى خفيف (كمبوت) يكسبها حلاوة وليونة ، فتصير أسهل هضمًا عما لو أكلت نيئة وخاصة للأطفال والمرضى والمسنين .
 - ٢ - عند حفظ الفاكهة كشراب أو مربى ، وذلك فى مواسمها عندما تكون وفيرة ورخيصة وفى أجود حالاتها .
 - ٣ - عندما تكون الفاكهة مجففة كالتين والبلح والقراصيا والمشمش والوشنة حيث تساعد عمليتي النقع والطهى على استعادتها للماء الذى فقدته بالتجفيف وبالتالي ليونتها .

طهى الخضرا وما يحدث لها من تغييرات :

- ١ - ليونة الألياف وسهولة هضمها خاصة إذا كانت الخضرا مهروسة أو مصفاة كالعدس .
 - ٢ - تنتفخ حبيبات النشا فى الخضرا النشوية ، كالبطاطس والقلقاس وتصبح لينة سهلة المضغ والهضم .
 - ٣ - تتأثر نكهة الخضرا وقد يفقد بعضها ، كما تظهر نكهة البعض الآخر أكثر وضوحًا كالقرنبيط والكرفس والفلفل الأخضر .
 - ٤ - يتغير طعم وحجم وشكل الخضرا كما تتأثر بعض الصبغات .
 - ٥ - تتأثر الفيتامينات الذوابة فى الماء وهى ب المركب وح ، وهذا الأخير يفقد سريعًا :
- (١) بارتفاع درجة الحرارة والطهى لمدة طويلة . (ب) بالأوكسدة . (ح) بالذوبان فى ماء الطهى .

فيتامينات الخضرا والفاكهة وتأثير الطهى عليها

تأثير الحرارة فى وجود				ذوبانه فى الماء	الفيتامين
الضوء	القلويات	الأحماض	الأوكسيجين (أوكسدة)		
حساس	ثابت	ثابت	حساس	لا	١ (كاروتين)
ثابت	حساس	حساس	ثابت	نعم	ب (الثيامين)
حساس	حساس	ثابت	ثابت	نعم	ب (الريبوفلافين)
ثابت	ثابت	ثابت	ثابت	نعم	النياسين
حساس	حساس	حساس	حساس	نعم	ح (حمض الأسكوربيك)

* Margaret Food Fundamentals (1974).

خطوات إعداد الفاكهة والخضر قبل الطهي

وتشمل :

عمليات الغسيل - التجفيف - الكحت أو التقشير - التقطيع - الهرس - التصفية ... إلخ .

أولاً : غسل الفاكهة والخضر :

تعرض الفاكهة والخضر للتلوث بالطمى والرمل والذباب والحشرات والميكروبات والكيماويات المستعملة لرشها . لذا يجب غسلها قبل طهيها أو أكلها . وخاصة تلك التى تؤكل طازجة دون طهي . فهى تحتاج إلى مزيد من العناية عند غسلها . وماء الصنبور الجارى هو المفضل دائماً لكل عمليات الغسل . لأن استعمال الماء الدافئ أو الساخن يسبب ذوبول الفاكهة والخضر . ويؤثر على شكلها وطعمها عند تقديمها . وتختلف طريقة الغسل تبعاً لنوع الفاكهة أو الخضر .

● **الفاكهة اللينة :** كالفاولة والتين والبلح الرطب وغيرها توضع فى وعاء كبير به ماء بارد (من الصنبور) وترفع باحتراس باليدين وبسرعة حتى لا تنهك أنسجتها وتكرر العملية مرة ثانية للتخلص من الرمل . أو توضع على مصفاة تحت رذاذ ماء الصنبور . وهذه الفاكهة سريعة العطب . ولذا يجب أن تغسل وقت استهلاكها مباشرة . وعمليات الغسل المتكررة تفقدها سريعاً حلاوتها ولونها وصلابتها .

● **الخضر الورقية :** كالسبانخ والملوخية والخس والجرجير .. إلخ . تحتاج إلى عناية كبيرة فى غسلها فتوضع فى وعاء كبير وتغسل تحت ماء الصنبور الجارى ورقة ورقة للتخلص من الحشرات والرمل . وبخاصة التى تؤكل نيئة كالجرجير . ثم تهز بقوة لتتخلص من الماء الزائد وتوضع فى مصفاة . أما خضر السلطة فتوضع فى كيس من البلاستيك أو طبق كبير وتحفظ فى الثلاجة حتى تستعيد صلابتها وطراحتها قبل تناولها أو عند عمل السلطة .

● **الفاكهة الصلبة :** كالبرتقال والخوخ والكمثرى والتفاح والمango وغيرها . تغسل جيداً بالماء والفرجون الخاص أو لوعة نظيفة لإزالة كل ما يعلق بقشرتها . وقد يستعمل نوع جيد من الصابون فى غسلها . ثم تشطف واحدة واحدة جيداً مع مراعاة عدم تجريحها وتحفظ تماماً قبل حفظها فى الثلاجة أو تناولها .

● **الخضر الجذرية والدرنات :** كالجزر والبطاطس والبطاطا والقلقاس والخرية كالحيارى والباذنجان والطماطم تعامل نفس معاملة الفاكهة الصلبة .

● **القرنبيط والكرنب :** يسهل اختفاء الحشرات داخلها . ولذا يجب أن تفصل أوراق الكرنب وزهرات القرنبيط . وتنقع قليلاً فى ماء وملح بحيث تكون الزهرة لأسفل . فتطفو الحشرات على السطح . ترفع الخضر وتغسل الوحدات جيداً بالماء .

ثانياً : تقشير الفاكهة والخضر :

قد تؤدي هذه العملية إلى كثير من الفقد . كما يتضح من هذه الأمثلة :

- (أ) نحن نستغنى عادة عن الأوراق الخارجية الخضراء الداكنة للخس والكرنب وكلما ازدادت الأوراق اخضراراً زادت بها نسبة فيتامينى أ . ح . ، ولذا يجب أن نعتد على الاستغناء عن الأجزاء المتهكة أو الذابلة من الأوراق الخارجية فقط لتقليل الفقد .
- (ب) استعمال سكين غير حاد أو صدى مع عدم العناية بالمحافظة على أكبر كمية ممكنة من الجزء اللحمى عند تقشير البطاطس

والخيار والباذنجان وغيرها ، يؤدي إلى فقد كبير في الكمية المشتراة وفي قيمتها الغذائية . لذا يجب أن تكحت البطاطس الجديدة خفيفاً ومثلها الكوسة والجزر وتقشر البطاطس القديمة رقيقاً بسكين حاد من الصلب أو بمقشرة الخضر ومثلها باقي الخضر الشبيهة . (ح) بعض أجزاء النبات شديدة الصلابة ولا تلى بالطهي ، فهي عديمة الفائدة ، ولذا يجب التخلص منها مثل القشرة الخشبية للقلقاس ، وأوراق الخرشوف الخارجية وسوق الملوخية ، ويراعى عند تقطيفها أن يترك جزء صغير من العروق اللينة مع الأوراق ، فهذا يزيد من قيمتها الغذائية ويكسبها طعماً أفضل . (د) كثير من الفاكهة والخضر تحتفظ بجلاوتها ونكهتها ولونها الطبيعي إذا طهيت صحيحة بدران تقشير ، مثل البطاطس والجزر والكوسة والباذنجان والبنجر والتفاح الأخضر . ويتوقف هذا على طريقة الطهي المتبعة والصنف المطلوب .

ثالثاً : تقطيع الفاكهة والخضر :

- وهي عملية هامة وتحتاج إلى عناية كبيرة ، وطريقة الطهي هي التي تحدد طريقة التقطيع مثل : الشرائح - الأصابع - الحلقات - المكعبات - البشر - الفرى - الهرس - العصر ، وغير ذلك .
- وتقطيع الخضر يجب أن يسبق الطهي مباشرة ولا تترك مقطعة ومعرضة للجو أو منقوعة في الماء .
- ١ - الفاكهة والخضر التي تؤكل طازجة نيئة كسلطة ، يفضل تقطيعها إلى أجزاء كبيرة بأحجام متناسبة مع ما يقدم معها في نفس الطبق من فاكهة أو خضر . أما الشرائح الرفيعة فسطحها المعرض للجو يكون كبيراً وبالتالي يزيد الفقد في الفيتامينات الهامة مثل ح ، ا . وكلما زاد التقطيع زاد الفقد .
 - ٢ - الخضر المسلوقة تترك حتى تبرد تماماً قبل تقطيعها ، مثل البطاطس والكوسة وغيرها حتى لا تهشم أنسجتها وتفقد شكلها .
 - ٣ - ترك الفاكهة والخضر مقطعة ومعرضة للجو فترة طويلة يعرضها لتغير لونها الطبيعي (التفاح - الكمثرى - الموز - البطاطس - الباذنجان ... إلخ)
 - ٤ - بشر الجزر وفري الخس والبقدونس يفقدها نكهتها ولونها بالإضافة إلى الفقد الكبير في الفيتامينات .
 - ٥ - عصر الفاكهة والخضر كالبرتقال والجوافة والطماطم يفقدها معظم فيتامين ج ، وخاصة إذا كان العصير ساخناً ، ولذلك فعند عمل العصير تثلج الفاكهة أولاً وتعصر سريعاً خلال مصفاة نظيفة تماماً ، أو في الخلاط الكهربائي ويوضع العصير في إناء من الزجاج (دورق) أو الصيني ويغطى ويحفظ مباشرة في الثلاجة لتقليل الفقد والاحتفاظ بلون ونكهة العصير الطبيعية ويفضل عصر كميات صغيرة تستهلك سريعاً أولاً بأول .
- وهكذا يتبين أنه لا بد من استعمال سكين حاد من الصلب غير القابل للصدأ حتى لا تهتك وتتمزق أنسجة النبات مثل الطماطم . فالسكين الصدئ والمصفاة غير النظيفة يتفاعل معدنها (الحديد أو النحاس) مع حمض الأسكوربيك (فيتامين ح) في الفاكهة والخضر فيتغير لونها وطعمها ويتلف الفيتامين .

لماذا يتغير لون الفاكهة والخضر (تسود) في أثناء تقشيرها وتقطيعها ؟

من المضايقات والمشاكل التي تقابل ربة البيت والقائمين بتصنيع الأغذية المعلبة والمجمدة ، أن بعض أنواع الفاكهة كالتفاح والموز والكمثرى ، والخضر كالبطاطس والبطا والباذنجان والخرشوف ، يتغير لونها إلى البني أو تسود عند تقشيرها وتقطيعها مما يجعل شكلها غير شهى عند التقديم كسلطة الفاكهة مثلاً ، ويزيد الاسوداد إذا تركت الفاكهة والخضر المقطعة معرضة للجو . وتلاحظ

هذه الظاهرة أيضًا في الفاكهة المجروحة والتالفة (المعطوبة) كالموز مثلاً ، فما السبب في حدوث هذا الاسوداد ؟ وكيف يمكن
منعها على اللون الطبيعي للفاكهة والخضر حتى تكون شهية للأكل ؟

والخضير ببساطة هو كما يلي :

تحتوى الفاكهة والخضر على مركبات عضوية معقدة تسمى بالإنزيمات . هذه الإنزيمات تبقى محبوسة داخل أنسجة النبات طالما كان سليماً . ولكن عند حدوث أى خدش كما يحدث عند تقشير الفاكهة والخضر سابقة الذكر . تتعرض الإنزيمات داخل الأنسجة إلى الهواء الجوى (الأوكسجين) فتتنشط مباشرة وتمارس نشاطها على بعض المركبات فى الفاكهة والخضر (وهى الفينولات) فتؤكسدها ويتغير لونها وفى دقائق قليلة نجد أنها تحولت إلى اللون البنى ، وبدأت تفقد صلابتها ونكهتها الجيدة . وتصبح الفاكهة والخضر غير شهية المنظر وغير صالحة للأكل ، وبصفة خاصة الفاكهة التى تؤكل دون طهى . ومن هذه الإنزيمات إنزيم يسمى أوكسيديز "Oxidase" . يؤكسد المركبات الفينولية سابقة الذكر ويحولها إلى اللون البنى أولون مسود غير مرغوب . ويعرف بالتفاعل الإنزيمى Enzymatic reaction

كيف يمكن التغلب على هذا التغير (الاسوداد) ؟

يمكن إيقاف فعل الإنزيمات سابقة الذكر المسببة لهذا التلون غير المرغوب فى أثناء تقشير وتقطيع الفاكهة والخضر بعدة طرق منها :

١ - إضافة حامض :

توضع الفاكهة المقطعة مباشرة فى قليل من الماء المضاف إليه عصير ليمون كما فى التفاح مثلاً ، أو يوضع قليل من عصير الليمون على الفاكهة مباشرة كما فى الموز .

٢ - إضافة السكر :

ترش الفاكهة المقطعة بالسكر فيعمل كعازل بين الهواء وبين الإنزيمات أو توضع الفاكهة فى محلول سكرى مركز وتصلح هذه الطريقة عند عمل سلطة الفاكهة ، وعند تجميل سطح الفطائر وأطباق الحلوى بالفاكهة الطازجة .

٣ - إضافة الملح :

تغمر الخضر فى ماء بارد أو ماء وملح . كما فى البطاطس فيؤدى نفس عمل السكر . أو إضافة عصير الليمون لماء نقع الخرشوف . أو رش الباذنجان بالملح

ويلاحظ أن هذه الطرق تتعارض مع مبدأ عدم نقع الخضر حتى لا تتسرب مكوناتها الغذائية فى الماء . وبخاصة إذا كانت مقطعة . ولذا يجب الإسراع فى إعداد مثل هذه الخضر ونقعها صحيحة على قدر الإمكان . والمشكلة بالنسبة للخضر أقل منها فى الفاكهة : لأن الخضر تطهى عادة وهذا يساعد على إتلاف الإنزيم ، فى حين تؤكل معظم الفاكهة طازجة نيئة .

٤ - الطهي :

توضع الفاكهة المقطعة كالتفاح في شراب سكري يغلى لعدة دقائق كما في عمل الكبوت ، فتتلف الحرارة المرتفعة ~~في~~ وتستعيد الفاكهة لونها الطبيعي . وبالنسبة للخضر توضع في ماء يغلى لعدة دقائق وتسمى عملية تبيض ، كما في سلق الخضروات والبطاطس في الماء المغلي ، يلاحظ أنها استعادت لونها الطبيعي مرة أخرى والحرارة هنا تتلف الإنزيم .

٥ - إضافة مواد كيميائية :

هناك أيضًا المواد الكيميائية المختزلة وتستخدم في التصنيع الغذائي كالتعليب والتجميد وغيرها حيث يضاف محلول ~~حار~~ الأسكوربيك ومركبات الكبريت وغير ذلك .

طهى الخضر

تؤكل معظم الفاكهة طازجة غير مطهية . ولذلك فمفوف يقتصر التطبيق على طهى الخضر الطازجة والمعلبة والمجمدة والجافة .

طهى الخضر بعدة طرق هي : السلق - التسبيك - الطهى بالبخار - التحمير - الشى - الطهى فى الفرن .
وتصلح كل من هذه الطرق لطهى أنواع مختلفة من الخضر ، فثلا من الخضر التى تصلح للشى : البطاطس - البطاطا -
الطماطم - البنجر - الباذنجان - البصل .
ويمكن طهى النوع الواحد من الخضر بعدة طرق ، فثلا يمكن تقديم البطاطس مسلوقة أو مشوية أو محمرة أو بيوريه أو فى
الفرن ، وتختلف نكهتها وشكلها وطريقة تقديمها وقيمتها الغذائية فى كل من هذه الطرق .

وبراعى عند طهى الخضر بصفة عامة :

- ١ - تقليل مدة الطهى كلما أمكن ذلك .
- ٢ - المدة اللازمة للطهى تتوقف على حجم الخضر وعمرها وصلابتها والوقت من الموسم (جديدة - بالغة - شائخة) وطريقة الطهى المستخدمة .
- ٣ - استعمال إناء متين بغطاء محكم ويفضل الألومنيوم عن النحاس لسهولة تنظيفه ، وإن يكون حجمه مناسباً لكمية الخضر .
- ٤ - الطهى فى إناء الضغط لفترة قصيرة جداً يعطى نتائج جيدة سريعة .
- ٥ - زيادة مدة الطهى تمزق أنسجة الخضر وتفقد صلابتها وشكلها ولونها الطبيعى ونكهتها المميزة .
- ٦ - تقليب الخضر أقل ما يمكن فى أثناء النضج حتى لا تنهك أنسجتها .

سكر الخضر :

تفقد الخضر بعض حلاوتها بعد قطفها وبخاصة إذا تركت طويلاً قبل طهيها ، ولذا يفضل استعمال كميات صغيرة من السكر فى طرق سلق وتسبيك الخضر ، وهى كمية ضئيلة ولكنها تكسب الخضر طعمًا جيدًا ، وتعيد إليها بعض السكر الذى فقدته . ويظهر ذلك بوضوح فى الباذلاء عندما تشيخ فيتحوّل السكر بها إلى نشا يفقد طعمها المستحب .
فى هذا الكتاب : يلاحظ فى مقادير بعض الخضر استعمال كمية صغيرة من السكر لتحسين الطعم .

أولاً : سلق الخضر

السلق من طرق الطهى السريعة التى لا تحتاج إلى ملاحظة كبيرة ، وقد تكون من أكثر الطرق استعمالاً فى طهى الخضر حيث إنها تصلح كخطوة أولى فى إعداد كثير من الأصناف كالخضر السوتيه ، والخضر بالصلصة الفرنسية . أو بصلصة المايونيز ، أو بالصلصة البيضاء وغير ذلك . والخضر المسلوقة خفيفة سهلة الهضم .
من مساوئها : يؤخذ على هذه الطريقة الفقد الكبير فى القيمة الغذائية للخضر وبخاصة إذا كانت مقطعة وكمية ماء السلق كبيرة ، فتصنّى الخضر عادة ويستغنى عن الماء حاملاً معه فيتامينات ب_١ ، ب_٢ ، النياسين ، حمض الإسكوربيك (فيتامين ح) ومعظم الأملاح المعدنية والسكريات مما يضعف نكهة الخضر ولونها ، وتفقد طعمها الجيد وقيمتها الغذائية .

لما هي الطريقة الصحيحة لسلق الخضرا ؟

أولاً : سلق الخضرا صحيحة أم مقطعة ؟

- (أ) تسلق صحيحة بقشرها كلما أمكن ذلك ، مثل : (جزر - بطاطس - بنجر .. إلخ) والقشرة تنزلق بسهولة بعد السلق دون فقد يذكر في الجزء اللحمي أو القيمة الغذائية .
- (ب) بعض الطرق تتطلب تقطيع الخضرا ، فتسلق مقطعة بأحجام متجانسة حتى تنضج في وقت واحد . والخضرا المقطعة تأخذ نصف مدة طهي الصحيحة وتزيد نسبة الفقد ويمكن التغلب على ذلك بتقليل الماء بحيث تشربه الخضرا بعد النضج وتستعيد ما تسرب به من المواد الغذائية .

ثانياً : كمية الماء المناسبة ودرجة حرارته :

- (أ) يجب أن يكون الماء في درجة الغليان في كل الحالات .
- (ب) الخضرا الكثيرة الماء كالسبانخ تسلق بدون ماء أو تضاف كمية قليلة جداً منه .
- (ح) باقى الخضرا تسلق في أقل كمية ممكنة من الماء تكفى فقط لإنضاجها (تغطى الخضرا) .
- (د) يشذ عن القاعدة السابقة الخضرا القوية الرائحة مثل الكرنب والقرنبيط ، فتسلق في كمية كبيرة من الماء للتخلص من مركبات الكبريت غير المستحبة ، وعادة يستغنى عن ماء السلق .

ثالثاً : هل يكشف الإناء أم يغطى ؟

- (أ) كقاعدة عامة تغطى جميع الخضرا الصفراء والبرتقالية والحمراء والبيضاء لحبس الأحماض الطيارة التي تزهى لونها ولإسراع النضج (تنظر صبغات الخضرا) .
- (ب) يكشف الغطاء عند سلق الخضرا الخضراء (كلوروفيل) لمدة ٥ دقائق حتى تنطير الأحماض التي تفقدها لونها الزاهى : ثم يغطى الإناء بعد ذلك للإسراع في النضج .
- (ح) يكشف الغطاء أيضاً عند سلق الكرنب والقرنبيط للتخلص من رائحة مركبات الكبريت سابقة الذكر .

ثانياً : تسبيك الخضرا

وهي طريقة شائعة الاستعمال في مصر وفيها تطهى الخضرا في وسط مختلط من : السائل والمادة الدهنية والبصل وعصير الطماطم واللحم في حالة استعماله والتوابل ، وذلك في إناء محكم الغطاء على نار هادئة أو في الفرن ، فتكتسب الخضرا وبخاصة الضعيفة النكهة كالكوسة طعماً أفضل .

ولا شك أنها طريقة مستحبة اقتصادياً وتناسب الأسر الكبيرة العدد . فتناول اللحم مطهياً مع الخضرا أوفر كثيراً من تناول اللحم المشوى أو البفتيك مع الخضرا السوتية .

هذا إذا اتبعت الطريقة الصحيحة لتسبيك الخضرا ، إذ يؤخذ على طريقة التسبيك المصرية بعض العيوب هي :

١ - تتطلب طريقة التسبيك المصرية وقتًا وجهدًا كبيرًا من ربة البيت في إعدادها ، فتحمر أولاً البصل في كمية كبيرة من المادة الدهنية حتى يصبح لونه بنيًا . ثم تضيف كمية كبيرة من عصير الطماطم وتتركه على نار هادئة حتى تنفصل المادة الدهنية وتظهر على السطح مما يجعل لون الطماطم قاتمًا مركزًا ويطغى على اللون الطبيعي للخضار وتصبح عسرة الهضم وتسبب حموضة وحرقان بالمعدة .

٢ - يشوح البعض الخضار في المادة الدهنية قبل إضافة الطماطم أو بعدها وهذا يجعلها أكثر صلابة فتأخذ وقتًا أطول في الطهي وتضمر لونها كثيرًا ، وبصفة خاصة الخضار الخضراء . نظرًا لحموضة الوسط الشديدة . ويتطلب إضافة مزيد من المادة الدهنية .

٣ - كثيرًا ما تضطر ربة البيت إلى إعادة تسخين الخضار المسبكة في اليوم التالي . ولا بأس من إجراء ذلك مرة . وقد تترك الخضار فترة طويلة على نار هادئة حتى تبقى ساخنة إلى أن يحضر أفراد الأسرة تبعًا مما يغير شكل الخضار ويهتك أنسجتها ويفقدتها مكنتها ولونها ومعظم قيمتها الغذائية وتصبح غير شهية .

ومن الممكن تعديل طريقة التسبيك المصرية فتصبح شهية صحية سهلة الهضم كما يأتي :

- ١ - وضع أقل كمية ممكنة من المادة الدهنية ، وقد تكون خليط من السمن والزيت أو الزيت فقط وهو الأفيد صحيًا . ويستغنى عن المادة الدهنية في حالة استعمال لحوم مغلفة بالدهن أو مرق اللحوم أو الطيور أو مكعبات المرق .
- ٢ - استعمال أقل كمية ممكنة من عصير الطماطم وعدم تركها حتى تنفصل عن السمن حتى يبقى لونها زاهيًا شهيا . وهى من الناحية الصحية أفيد وخاصة لمرضى الكلى والمعدة والقولون .

وتجرب طريقتان للتسبيك :

الأولى : الطريقة النيئة (نى فى نى) .

الثانية : طريقة التسبيك الخفيف .

(أ) الطريقة النيئة

وهى طريقة سهلة وسريعة وصحية ، توفر وقت وجهد المرأة العاملة . وفيها توضع الخضار والسائل واللحم والبصل والطماطم والمادة الدهنية في إناء بغطاء ، ترفع على النار وتترك حتى تنضج ، وهى تحتاج إلى ملاحظة قليلة . أو توضع في صينية أو بيركس في الفرن . وتعطى ناتجًا شهيا سهل الهضم .

وتصلح هذه الطريقة لطهى معظم الخضار ، مثل : القرع - الفاصوليا الخضراء - البطاطس - الباذنجان .. إلخ .

(ب) التسبيك الخفيف

وهى طريقة معدلة لطريقة التسبيك المعروفة ، وفيها تشوح البصلة المفردة خفيفًا بحيث تبقى صفراء فاتحة اللون حتى لا تفقد حلاوتها (نسبة السكر بها) التى تكسب الخضار طعمًا مستحبًا ، ثم تضاف الطماطم مقشرة ومقطعة أو عصير وكذا السائل والتوابل . عندما تغلى تضاف الخضار وتغطى وتترك حتى تنضج على نار متوسطة الحرارة حتى يتم النضج في وقت قصير .

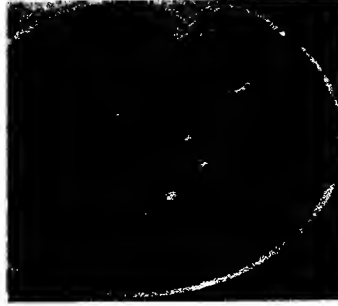
ويراعى الآتى :

البصل : تقشر البصلة وتغسل وتيجف . تقطع على لوحة خشب أو المنضدة إلى حلقات سمك ١ سم . ثم تقطع الحلقات إلى مكعبات . فالبصل المقرى غليظًا يكسب الخضار المسبكة طعمًا جيدًا ولا يحترق سريعًا كالبصل المبشور الذى يفقد طعمه وحلاوته .

تقطع البصل مكعبات



استخلاص عصير الخضر



تقشير الطماطم بتعريضه للهب أو الماء المغلي

تجهيز الطماطم : تجهز بإحدى هذه الطرق تبعاً للإمكانات المتاحة :

- ١ - تغسل وتجفف وتقطع نصفين عرضاً . يبشر كل نصف بالمبشرة ضيقة الثقوب .
 - ٢ - تقشر وتقطع صغيراً ، وذلك بفرز الشوكة في حبة الطماطم وتعرض لحرارة اللهب المباشرة ، فتشقق الطماطم ويسهل نزع القشرة . أو تغمس في ماء مغلي لمدة دقيقة فتزلق القشرة بسهولة . وقد تضاف مقطعة حلقات بدون تقشير .
 - ٣ - تقطع الطماطم وتصفى من خلال مصفاة الخضر ، أو باستعمال الخلاط الكهربائي .
- ويتوقف ذلك على الأدوات المتوفرة ، وعلى وقت ربة البيت في استعمال وغسل هذه الأدوات ، وتبعاً لرغبة أفراد الأسرة .

مكعبات المرق المجهزة : (مذكورة في باب الحساء) :

مكعبات المرق سهلة الاستعمال وبخاصة في حالة عدم وجود لحوم أو طيور بالمنزل فهي تكسب الخضر طعمًا جيدًا ، ويراعى عند استعمالها عدم إضافة الملح إلا بعد تذوق السائل لمعرفة الكمية الواجب إضافتها ، فهذه المكعبات تحتوى على نسبة مرتفعة من الملح لحفظها من التزنخ .

وتصلح طريقة التسبيك الخفيف لطهى كثير من الخضر ، مثل : البسلة - البطاطس - القرع - القرنبيط - الخرشوف - السبانخ - الباذنجان .. إلخ .

صلصة الطماطم : تضاف في حالة عدم توفر الطماطم بنسبة ملعقة لكل ١ ك خضر .

وهي أسهل في الاستعمال ، ولكنها ليست أفضل طعمًا من الطماطم الطازجة .

ثالثاً : تشويح الخضر

[الخضر السوتيه]

سوتيه Sautéed كلمة فرنسية معناها يقفز ، أى أن الخضر المسلوقة الساخنة تهز (تنطق) فى الإناء مع المادة الدهنية حتى تحفظ بها دون أن تهشم .

والطريقة المتبعة :

- تستعمل كمية قليلة من مادة دهنية جيدة ويفضل الزبد لجودة طعمه . ويناسب البعض زيت الذرة أو زيت جيد النوع ندى من مميزاته أنه لا يتجمد على الخضر فى الشتاء كالزبد .
- تضاف المادة الدهنية المختارة للخضر المسلوقة الساخنة ، فى إناء متسع (طاسة تيفال) .
- تغطى ويضغط على الغطاء باليدين ، يهز الإناء سريعاً على النار بمركبة من أسفل لأعلى مرة أو مرتين حتى تختلط الخضر بالمادة الدهنية دون أن تتفتت أو تلتصق بالإناء - ترفع سريعاً وتبل حسب الرغبة وتقدم ساخنة تماماً .

الخضر المناسبة كسوتيه :

الباذلاء - الجزر - البطاطس - الفاصوليا الخضراء - القرع - القرنبيط .. إلخ .

رابعاً : طهى الخضر بالبخار

تتميز هذه الطريقة باحتفاظ الخضر بمعظم قيمتها الغذائية كما أنها خفيفة وسهلة الهضم . ولذا فهي تناسب المرضى والناقلين والمسنين وغيرهم ، وهى غير شائعة الاستعمال بالمنزل وتستخدم على نطاق أكبر فى المستشفيات والفنادق .
وتتبع طريقتان :

الطريقة الأولى : ويستخدم فيها إما إناء بغطاء محكم أو حلة الضغط بالبخار . وهذه الطريقة هى الأكثر استعمالاً فى المنزل . فتطهى الخضر فى بخارها :

الطريقة الثانية : ويستخدم فيها وعاء البخار المزدوج ويوضع على النار المباشرة ، أو أن يكون من الأحجام الكبيرة التى تعمل بالكهرباء ونستخدم فى المستشفيات والفنادق وغيرها .

أولاً : باستعمال إناء متين محكم الغطاء :

توضع به الخضر المراد طهيها بالبخار ، وهى تناسب الخضر المحتوية على نسبة كبيرة من الماء . كالكوسة والجزر الصغير والبنجر ومن الخضر الورقية السبانخ ويكتفى بما تحمله الخضر من قطرات الماء التى بقيت بعد غسلها . يغطى الإناء ويرفع بمحتوياته على النار حتى تصل للغليان ثم تهدأ الحرارة حتى لا تحترق الخضر مع تقلبها باحتراس وتترك من ٥ إلى ٢٠ دقيقة تبعاً لنوع الخضر . وقد تترك الخضر صحيحة كما فى الكوسة الصغيرة الحجم أو تقطع حسب الرغبة ، كما قد يضاف إليها قليل جداً من الماء لإتمام النضج .

ثانيًا : باستعمال حلة الضغط (البرستو) :

يضاف للخضر قليل جدًا من الماء وترفع للغليان ، ثم يحكم قفلها وتبدأ الحرارة نوعًا . والخضر الخضراء اللون تحتاج إلى ثوانٍ لإنضاجها حتى تحتفظ بشكلها ولونها الأخضر وإلا تهتشت وفقدت لونها ، تبرد الحلة تحت مياه الصنبور قبل فتحها ، أو تترك حتى تبرد تدريجيًا . ومن مميزات حلة الضغط أنها توفر الوقت والوقود . وتحفظ للخضر لونها ونكهتها ومعظم قيمتها الغذائية بشرط اتباع الوقت المحدد تمامًا وإلا أنت بنتيجة عكسية . وتصلح حلة الضغط لطهي أنواع كثيرة من الخضر . وقد أظهرت الأبحاث أن الخضر الخضراء المسلوقة في الماء المغلي تنضج بشكل أفضل وتحفظ بلونها الأخضر وفيتامين ج عن المطهية في بخار الخضر نفسها . ولذا لا تناسب هذه الطريقة الخضر الخضراء كالسلطة والخضر القوية الرائحة كالكرنب والقرنبيط التي تحتاج لكمية كبيرة من الماء .

ثالثًا : استعمال وعاء البخار المزدوج :

وهي طريقة بطيئة غير شائعة الاستعمال . وتتكون من وعائين السفلى أكبر قليلًا من العلوى ويغلى فيه الماء . والوعاء العلوى على شكل مصفاة يثبت على الوعاء السفلى ويوضع به الطعام . ويغطي بغطاء محكم تمامًا كي يجبس بخار الماء المتصاعد من الماء الذى يغلى في الوعاء السفلى .

ومن عيوب هذه الطريقة أنها بطيئة وتستهلك كثيرًا من الوقود والوقت ، وإن كان الفقد في القيمة الغذائية للخضر قليلًا . كما أن الوعاء السفلى يحتاج إلى ملاحظة ، فكثيرًا ما يتبخر الماء ويحرق ويحترق ، ولذا يجب تزويده بالماء المغلى ، وهذا يؤخر أيضًا النضج .

وبطبيعة الحال لا تصلح هذه الطريقة للخضر الخضراء اللون ، والقرنبيط والكرنب ، تناسب الأطعمة الموضوعة في قالب كسوفليه الخضر وبعض أنواع البودنج والكراميل .

خامسًا : تحمير الخضر

من الطرق المستحبة لأنها تضيف مادة دهنية للخضر وهي فقيرة فيها ، وتحسن طعمها ولوانها تحتاج إلى تجهيز للخضر وجهد وملاحظة في أثناء التحمير .

وقد تستعمل :

١ - طريقة التحمير البسيط (كمية قليلة من المادة الدهنية) .

٢ - أو طريقة التحمير الغزير (كمية كبيرة من المادة الدهنية) .

ويراعى في التحمير البسيط أن تبقى درجة حرارة السمن أو الزيت منخفضة نسبيًا حتى لا تحترق الخضر سريعًا وتلف نكهتها . أما في طريقة التحمير الغزير فتختبر عادة درجة حرارة المادة الدهنية باستعمال الترمومتر أو بأحد الطرق المنزلية المعروفة (ينظر طرق التحمير في استهلاكات الدهون - الباب الثالث) ، وحمّر الخضر بعد تقطيعها إلى أحجام متجانسة السمك كالآتي :

١ - كما هي ، أى بدون تغطية مثل البطاطس المحمر .

٢ - مغموسة في البيض المخفوق المتبل كالقرنبيط .

٣ - متبلة بالدقيق مثل الكوسة أو الباذنجان .

٤ - مغطاة بالبيض والبقسماط مثل كفتة البطاطس .

٥ - مغطاة بالنقيطة مثل القرنبيط .

● **قاعدة** تغطية الخضر أنها تقلل من تضررها للمادة الدهنية ، وتكسيها طعمًا ولونًا أفضل ، وترفع من قيمتها الغذائية .

سادسًا : شى الخضر

تصلح طريقة الشى لمجموعة من الخضر فتشوى صحيحة بقشرها ، إما فى الفرن أو على النار المباشرة ، ومنها : الطماطم - البطاطا - البطاطس - الباذنجان - البنجر - الجزر - البصل .

وتكتسب الخضر المشوية طعمًا شهياً ورائحة مستحبة وتحتفظ بمعظم قيمتها الغذائية لعدم وجود سائل تسرب إليه بعض المواد الغذائية مثل السلق ، كما أنها تحتفظ بقشرتها فيصبح الجزء المأكول منها كبيراً .
وتختار الوحدات الكبيرة أو المتوسطة الحجم من الخضر ، أما الصغيرة فلا تصلح للشى لسرعة جفافها وصغر كمية الجزء اللحمى داخل القشرة كالبطاطا المشوية .

وفى هذه الطريقة تغسل الخضر جيداً وتجفف . وقد تدهن بالزيت قبل وضعها فى الفرن حتى تلين القشرة ولا تنكش كثيراً وتكتسب طعمًا مستحباً . كما قد تثقب بعض الخضر بالشوكة كالبطاطس أو يعمل شق بسطحها العلوى حتى يسمح للبخار بالخروج ويساعد على سرعة نضجها . بعض الخضر يمكن شويها على النار المباشرة كالباذنجان والبصل .
وبعد شويها يفرغ جزء من محتوياتها كما فى البطاطس والبطاطا ، وتهرس مع قليل من الزيت واللبن ، وتبلى بالملح فى الأولى ، والسكر فى الثانية ، وتملأ بها القشرة ثانية . يعاد تسخينها فى الفرن وتقدم ساخنة . والبعض يأكل القشرة أيضاً وبخاصة إذا دهنت بمادة دهنية تجعلها لينة محمرة .

سابعاً : طهى الخضر فى الفرن

وتطبق هذه القاعدة على أنواع كثيرة من الخضر كمسقة البطاطس والباذنجان والتورلى والخضر بالبشاميل وسوفليه الخضر وغير ذلك . والخضر المطهية فى الفرن تكون أشهى طعماً وأفضل شكلاً من المطهية على النار ، ولكنها تستهلك كمية أكبر من الوقود ، ووقتاً أطول



شى البطاطس فى الفرن بعد شقها لسرعة نضجها

البازلاء (البسلة) Peas

من الخضر البقلية تحتوى على سكر ونشا وبعض البروتين النباتى . غنية فى أملاح المغنسيوم والبوتاسيوم والفوسفور والأحماض الكبريتية ، وبها نسبة قليلة من فيتامينات ا . ب المركب . ج . عند حفظها فى التلاجة توضع بدون تقشير لفترة قصيرة قبل الطهى حتى تحتفظ بحلاوتها ، تفقد حلاوتها فى آخر الموسم لتحول السكر بها إلى نشا ، ولذا يضاف إليها قليل من السكر حتى تستعيد حلاوتها .

٥ كوب بسلة مسلوقة (١٦٠ جم) يعطى :

٢,٩ ملليجرام حديد
١١٥ سُعْرًا .

٩ جرام بروتين نباتى غير كامل
١٩ جرام كربوهيدرات

بازلاء خضراء مسلوقة

المقادير :

١ كيلو بسلة مقشرة	١ ١/٢ ملعقة شاي ملح
حوالى ١ - ٢ كوب ماء أو مرق لحم أو طيور	ذرة سكر (١/٢ ملعقة شاي) .

الطريقة :

- ١ - يوضع الماء فى إناء مناسب الحجم ويرفع على النار حتى يغلى .
- ٢ - تغسل البسلة وتضاف للماء المغلى وكذا الملح والسكر ويغلى الإناء حتى يعود الماء للغليان السريع ثانية .
- ٣ - يكشف الغطاء لمدة لا تزيد عن ٥ دقائق حتى تندفع الأحماض الطيارة الموجودة بالخضر ، مع بخار الماء (تنظر صبغة الكلوروفيل) .
- ٤ - يغطى الإناء بعد ذلك وتترك تغلى بهدوء دون أن يندفع الغطاء وينسكب الماء على الموقد .
- ٥ - تقلب الخضر بخفة مع نزع الرمم إذا ظهر ، وتترك حتى تنضج وتنشرب السائل حوالى ١٠ - ٢٠ دقيقة .
- ٦ - يجتبر النضج بسهولة غرس الشوكة فى البسلة ويجب ألا تزيد كمية الماء المتبقى بعد النضج عن حوالى ملعقتين حتى تحتفظ الخضر بمظهرها اللامع وليونتها .
- ٧ - تغرف وتقدم ساخنة مباشرة مع كمية السائل القليلة المتبقية .

الخضر الخضراء الأخرى

تطبق هذه الطريقة على جميع الخضر الخضراء كالكوسة والفاصوليا الخضراء .. إلخ للمحافظة على لونها الأخضر الزاهى ، فيما عدا الإسفاناخ والخيزرة لأنها تحتوى على نسبة عالية من الماء . والكلوروفيل بها شديد التركيز ولذا فهى لا تتأثر بالطهى فى إناء مغلى طول الوقت مع كمية قليلة من الماء .

ثنائى البازلاء والجزر السوتيه

من السوتيات الشائعة التقديم . ثنائى البازلاء والجزر يلونها المتناسق الشهى . ويصاحب هذا السوتيه أطباق اللحوم والطيور مثل يفتيك اللحم ، وشرائح اللحم السوتيه المعروفة بالإسكالوب (ينظر باب اللحوم) .

المقادير :

١ ملعقة كبيرة زبد أوزيت جيد	١ ك بسله مسلوقة
قليل من الملح والفلفل للتبيل	٣ جزرة متوسطة مسلوقة ومقطعة أرباع أو مكعبات

الطريقة :

- ١ - يفضل استعمال طاسة كبيرة الحجم أو إناء متسع يسمح بهز وتحريك الخضار المسلوقة دون أن تهرس أو تتفتت ، والطاسة التيفال ممتازة لهذا الغرض لعدم التصاق الخضار بها .
- ٢ - يسخن الزبد أو الزيت خفيفاً وتضاف الخضار الساخنة . تهز الطاسة بحقة وسرعة على نار هادئة نوعاً حتى تختلط الخضار بالمادة الدهنية لمدة لا تزيد عن ١ - ٢ دقيقة .
- ٣ - ترش الخضار خفيفاً بالملح والفلفل وتغرف فى الطبق المعد بجوار اللحم أو حسب الرغبة . وتقدم ساخنة .

إرشادات :

- ١ - تسلق الخضار الصفراء والبرتقالية كالجزر ، والبيضاء كالبطاطس . والحمراء كالبنجر بنفس طريقة سلق البسله أخضره ، أى فى ماء يغلى مع تغطية الإناء طول الوقت لإكسابها اللون الزاهى الشهى (تنظر صبغات الخضار) .
- ٢ - إذا استعمل مرق اللحم أو الطيور فى سلق الخضار فيكتفى بما فيها من مادة دهنية ، وهذا يكسبها طعماً جيداً . وتسخن الخضار فقط حتى تتشرب بقايا المرق قبل تقديمها ساخنة .
- يمكن إضافة الزبد إلى الخضار فى الإناء الذى سلقت فيه وهى ساخنة فينصهر ويختلط بها مع تحريك الإناء خفيفاً كالسابق . وهى الطريقة الأفضل .

البازلاء بالصلصة الفرنسية

يضاف للباذلاء المسلوقة الباردة مقدار من الصلصة الفرنسية (باب الصلصات) وتترك ١٠ دقائق حتى تتشرب الصلصة ونقدم باردة .

البازلاء بالطماطم (تسيك خفيف)

[باستعمال مكعبات المرق]

تتبع طريقة التسيك الخفيفة وذلك بتشويح البصل المفرد فى المادة الدهنية حتى يصفر فقط ثم تضاف باقى المقادير . ومكعبات المرق تحسن الطعم كما لو كانت الخضار مطهية مع اللحم .

المقادير :

١ ك باذلاء مقشرة مغسولة	١ ملعقة كبيرة سمن أوزيت
٣ جزرة متوسطة مقطعة مكعبات صغيرة	١ بصلة متوسطة مفرية (مكعبات)
$\frac{1}{4}$ ملعقة شاي ملح	$\frac{1}{4}$ ك طماطم مصفاة
$\frac{1}{4}$ ملعقة شاي إسكندر - $\frac{1}{4}$ ملعقة شاي فلفل	حوالي ٢ كوب ماء
	٢ مكعب مرق طيور أو لحوم

الطريقة :

- ١ - يضاف البصل المفري للمادة الدهنية ويرفع الإناء على النار الهادئة مع التقليب . حتى يصفر لون البصل .
- ٢ - يضاف الماء وعصير الطماطم ومكعبات المرق والسكر ويغطى الإناء ويترك حتى يبدأ الغليان .
- ٣ - تضاف الباذلاء والجزر بعد إعداده ، ويغطى الإناء ويترك على نار متوسطة حتى يتم النضج (٢٥ - ٤٠ دقيقة تبعاً لعمر الخضر)
- ٤ - يجب ألا تقل نسبة السائل (الصلصة) بالخضر عن حوالي ١ كوب بعد النضج وأن تكون الخضر محتفظة بشكلها الجيد .
تبل البسلة بالملح والفلفل باحتراس (مكعبات المرق تحتوى على نسبة عالية من الملح) .

● طبق يزن ٢٠٠ جم يعطى حوالي ١٨٠ سعراً .

إرشادات :

- لا يكتشف الغطاء عند تسليك الخضر الخضر كالمسلوقة والسوتيه ، حيث أننا نضيف عصير طماطم يزيد من حموضة السائل وهذا يساعد على تحول اللون الأخضر سريعاً إلى اللون الأخضر الزيتوني ، ولكن وجود اللون الأحمر للطماطم يكسبها لوناً شهياً .
- البسلة في آخر الموسم تفقد حلاوتها لتحول السكريات إلى نشا ، وتشيع ، لذلك تسلق أولاً في ماء أو في السائل بدون إضافة الطماطم التي تعوق النضج ، وتضاف الطماطم قبل تمام النضج بحوالى ١٠ دقائق .

الباذلاء البطاطس

يفضل البعض وضع البطاطس بدلا من الجزر في الباذلاء بالطماطم السابقة ، ونظراً لسهولة نضج البطاطس ، فيضاف في منتصف مدة النضج ٣ وحدات من البطاطس المتوسطة مقطعة مكعبات لمقادير البسلة السابقة ويستغنى عن الجزر .

الباذلاء بالجزر والبطاطس

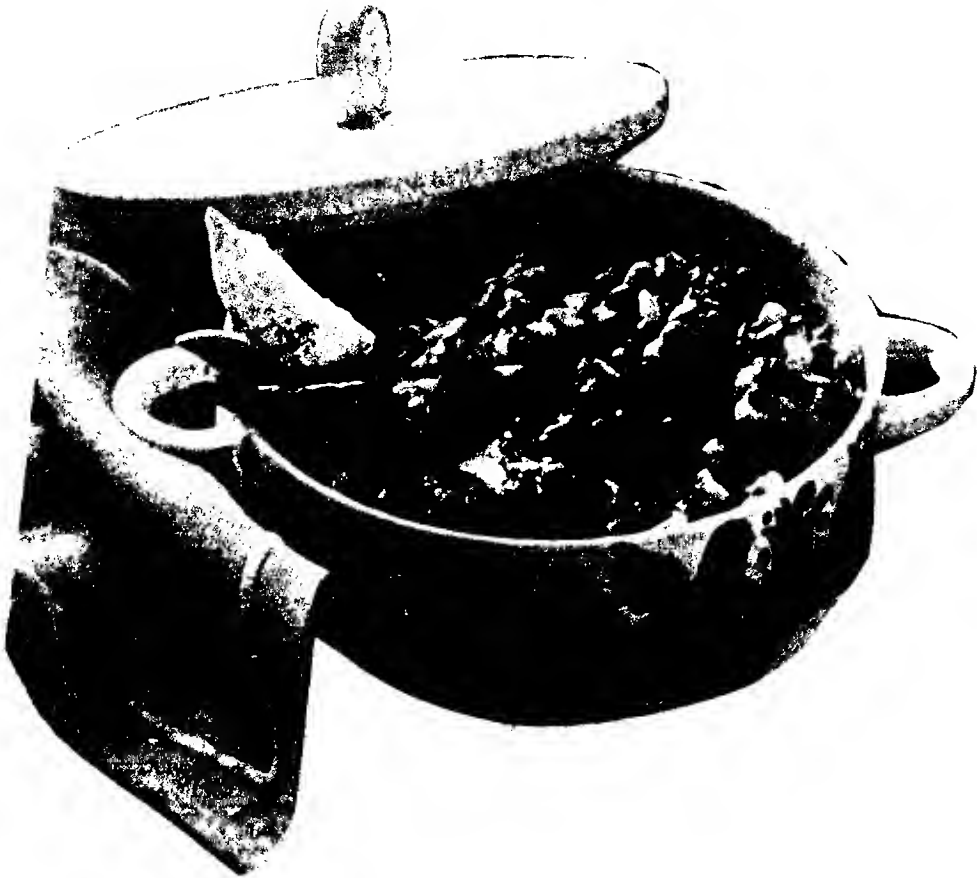
كمقادير البسلة بالطماطم السابقة ويضاف ٢ من البطاطس المتوسطة المقطعة مكعبات في منتصف مدة النضج . ويعتبر هذا الثلاثي من الخضر وهى البسلة والجزر والبطاطس أحد أنواع التورلى المظهر على النار بدلا من الفرن .

البازلاء بالدمعة باستعمال الثوم بدلا من البصل

تستبدل البصلة المفرية في مقادير البصلة بالطاطم . بالثوم فيضاف ه فصوص ثوم مفرية تشوح خفيفاً في المادة الدهنية ، وتضاف باقى المكونات كالسابق - وقد يضاف الثوم نيئاً بدون تشويح .

البازلاء بالطاطم باستعمال اللحم

يستعمل في ك لحم ضأن أو كندوز صغير . يقطع مكعبات متوسطة الحجم ويشوح مع البصلة قبل إضافة باقى المكونات . يطهى كما في البازلاء بالطاطم .
في حالة اللحم الكبير يطهى في كمية من الماء تكفى لإنضاجه نصف نضج . وحتى يتشرب الماء ثانية ، يضاف إليه السمن والبصل المفري ويشوح حتى يحمر خفيفاً . تضاف باقى المكونات ويتم كالسابق .



تسيك الخضري في إناء على النار أو في طاجن
بغطاء في الفرن

القرع (الكوسة) Squash

من الخضار الثمرية يحتوى على نسبة لا بأس بها من الأملاح المعدنية وخاصة البوتاسيوم . وقليل من فيتامين ا و ب المركب . والقرع من الخضار التى تناسب جميع الأعمار ، الصغار والكبار ومعظم الحالات المرضية . لأنه قليل الألياف وسهل الهضم .

● ١ كوب قرع مسلوق (٢١٠ جم) يعطى :

٢ جرام بروتين	٠,٨ ملليجرام حديد
٧ جرام كربوهيدرات	٣٠ سُعْراً

القرع المسلوق

المقادير :

١ ك قرع (كوسة) صغير الحجم	١/٢ ملعقة شاي ملح
١/٢ - ١ كوب ماء أو خلاصة لحم أو طيور	١/٢ ملعقة شاي سكر - ١/٢ ملعقة شاي نعناع جاف

الطريقة :

- ١ - يغسل القرع ويكحت خفيفاً بحيث يحتفظ بلونه الأخضر ، أو يترك بدون كحت إذا كان طازجاً وقشرته لامعة لمساء .
- ٢ - يقطع من طرفيه ويترك صحيحاً إذا كان صغيراً أو متوسط الحجم (الوحدات الكبيرة تقطع دوائر بانحراف سمك ٣ سم حتى تحتفظ بشكلها بعد النضج) .
- ٣ - يشطف ثانياً قبل سلقه فى الماء المغلى أو الخلاصة والملح ، وتبغ طريقة سلق البسلة . ويجب أن يتشرب القرع السائل حتى لا يفقد منه شىء .
- ٤ - عند تمام نضجه (حوالى ١٥ - ٢٠ دقيقة) يضاف النعناع الجاف الناعم (وقد يستغنى عنه) . ويغلى الإناء ويبعد عن النار لاستخلاص نكهة النعناع .

القرع السوتيه

تقسم وحدات القرع الصحيحة المسلوقة نصفين طولاً وتقلب بخفة فى قليل من الزيت الساخن كما فى البسلة السوتيه ص ١٢٩ . ترش خفيفاً بالملح والفلفل وتقدم ساخنة ، أو مصاحبة لأطباق اللحوم والطيور .

طريقة أخرى :

يشوح القرع المجزأ لمدّة دقيقة فى الزيت الساخن ، ويضاف إليه قليل من الماء الساخن ، يغطى ويترك حتى ينضج ويتشرب الماء بحيث يحتفظ بشكله سليماً (حوالى ١٠ دقائق) .

مسقعة القرع بالطريقة النيئة [تطهى على النار أو فى الفرن]

المقادير :

١ ك قرع متوسط الحجم	١ ك طماطم يقطع حلقات
١ بصلة كبيرة مقطعة حلقات	١ كوب ماء ساخن
١ ملعقة متوسطة سمن	١/٢ ملعقة شاي ملح ، ١/٨ ملعقة شاي فلفل
١/٢ ك لحم ضأن أو كندوز صغير مقطع مكعبات	١/٢ ملعقة شاي سكر

الطريقة :

- ١ - يكحت القرع خفيفاً ويغسل ويقطع شرائح بانحراف سمك ٣ سم .
- ٢ - تدعك حلقات البصل بالملح والفلفل وتخلط بالقرع واللحم والسكر وبعض الطماطم .
- ٣ - يوضع فى صينية أو طبق فرن (بيركس) وترص باقى حلقات الطماطم على الوجه .
- ٤ - يضاف السمن والماء . تغطى الصينية وترفع على النار حتى تغلى لمدة ٥ إلى ١٠ دقائق (لتوفير الوقت وجزء من الوقود فى حالة وضعها فى الفرن) .
- ٥ - توضع فى فرن حار على الرف المنصف للفرن حتى تنضج ويحمر سطحها خفيفاً من ٣٠ - ٤٠ دقيقة . وقد تسوى على النار لمدة ٢٠ - ٢٥ دقيقة .
- فى حالة استعمال البيركس يوضع مباشرة فى الفرن حتى لا يتعرض للكسر على النار المباشرة (هناك بعض أنواع حديثة تتحمل حرارة الموقد المعتدلة مثل الكورننج وير Cōrning ware) .
- قد يسلق اللحم نصف سلق إذا كان كبيراً ثم يضاف وماء سلقه لباقى المقادير .
- فى حالة عدم وجود اللحم يضاف ٢ مكعب مرق للسائل .

القرع بالصلصة البيضاء (البشاميل)

الأطباق التى تدخل فيها الصلصة البيضاء تعتبر بديلة للحوم ، لأنها تحتوى على بروتين حيوانى فى اللبن والجبن الرومى المستعمل . وقد يضاف البيض أيضاً .

المقادير :

١ ك قرع مسلووق أوسوته	١ ملعقة صغيرة زبد أو سمن
مقدار صلصة بيضاء متوسطه السمك	٣ ملعقة كبيرة جبن رومى مبشور
(ينظر باب الصلصات) ص ٣٨٩	

الطريقة :

- ١ - يرص القرع في صينة صغيرة أو طبق قرن مدهون خفيفاً . ويرش بملعقة جبن رومى .
- ٢ - تخلط الصلصة البيضاء المتبلّة بملعقة جبن رومى وتُصب على سطح القرع بحيث تغطية تماماً (الصلصة البيضاء وتسمى أيضاً بشاميل . يجب أن تكون متوسطة السمك وتغطي ظهر الملعقة الخشب . لأن الصلصة الخفيفة تنزلق من السطح إلى أسفل . والسبب لا تغطي السطح بالتساوى وتصبح جامدة بعد وضعها في الفرن) .
- ٣ - ترش ملعقة الجبن الأخيرة على السطح وينزع عليها قطع الزبد أو ملعقة سمن سائجة .
- ٤ - توضع في فرن حار في الربع العلوى من الفرن حتى يحمر السطح سريعاً .
- ٥ - تمشح حواف طبق القرن بفوطة مبللة لإزالة الأجزاء المحترقة . ويقدم على طبق مسطح مفروش بفوطة نظيفة مطوية حتى تحمي المائدة من حرارة البيركس . وحتى لا ينزلق البيركس من الطبق وهو ساخن عند التقديم . يحمل بقليل من البقدونس الصحيح .

القرع المحشو

المحشوات من الأطباق الشرقية الحبة التي قلما تخلو منها وليمة ، ويمكن تقديمها بحشوات مختلفة منها المكلف كالعصاج ، ومنها الاقتصادى كالضلّمة ، والآن أصبحت المحشوات من الأطباق التي تتطلب إعداداً كبيراً لا يتوفر لربة البيت مع التزاماتها العديدة وعملها بالخارج ، مما يضطرها إلى تقديمها في فترات متباعدة .

والخلطات المستعملة للحشو عادة هي :

- ١ - خلطة اللحم والأرز .
 - ٢ - خلطة اللحم المعروفة بالعصاج .
 - ٣ - خلطة الأرز يدون لحم المعروفة بالضلّمة .
- ولكل من هذه الخلطات نوع الخضار التي تناسبها .
- فخلطة اللحم والأرز تصلح لحشوك من : القرع - الباذنجان الأسود والأبيض - الكرنب - ورق العنب - الطماطم - الفلفل الأخضر .
- وخلطة العصاج تصلح لحشو : القرع - البطاطس - الخرشوف - الطماطم .
- وخلطة الضلّمة تصلح لحشو : القرع - الباذنجان الأسود والأبيض - الكرنب - ورق العنب - الطماطم - الفلفل الأخضر .
- ويمكن حشو القرع بالثلاث أنواع من الخلطات السابقة .

قرع محشو بخلطة اللحم والأرز

المقادير :

خلطة اللحم والأرز :

١ ك قرع متوسط الحجم	١ ك لحم كندوز مفري
١ - ٢ كوب عصير طماطم	١ كوب أرز .

بصلة متوسطة مفرية	١ كوب ماء مغلى
١ ثمرة طماطم مقشرة ومقطعة صغيراً	١ مكعب مرق إذا أريد
ملح ، فلفل ، ١/٢ ملعقة شاي نمناع جاف	١ ملعقة صغيرة سمن

الطريقة :

- ١ - يختار القرع المتوسط الحجم الصلب حتى يسهل تفريغ لبه الداخلى ، والقرع الكبير الحجم يقطع نصفين قبل تفريغه ، أما القرع الصغير فيصعب تفريغه ولا يستوعب الحشو .
- ٢ - القرع الخارج ثوًا من الثلاجة يكون شديد الصلابة ، ولذا يجب أن يترك حتى يفقد برودته ويلين نوعًا وإلا انكسر في أثناء نزع اللب .
- ٣ - يغسل القرع ويكحت خفيفًا ويترك الطازج الأملس القشرة بدون تقشير .
- ٤ - يقور بمقوار رفيع من الداخل للخارج باحتراس حتى لا ينكسر مع ترك حوالى ١/٢ سم من اللب عند القاع وحوالى ١/٤ سم حول الجدران .
- ٥ - يغسل ثانية ويصق من الماء ويتبل خفيفًا بالملح والفلفل .

تجهز الخلطة كالآتى :

- ١ - ينقى الأرز ويغسل جيدًا ويصق .
- ٢ - تقشر الطماطم بتعريضها للحرارة المباشرة أو فى ماء مغلى ثم تجفف وتقطع صغيراً .
- ٣ - تفرى البصلة وتدعك بالملح والفلفل .
- ٤ - تضاف الطماطم والبصل وباقي المقادير الأخرى إلى الأرز واللحم وتقلب جيدًا ، ويعاد تبيلها .
- ٥ - يحمى القرع بالخلطة مع ترك حوالى ٢ سم بدون حشو (يعمل حساب انتفاخ الأرز والمكونات الأخرى) .
- ٦ - يرص القرع فى إناء متسع نوعًا بطريقة منظمة إما رأسياً أو أفقياً .
- ٧ - يضاف إليه السمن ويغطى ويترك على نار هادئة حوالى ٥ دقائق .
- ٨ - يضاف عصير الطماطم والماء وقليل من الملح . يغطى ويترك على نار هادئة حتى ينضج ويشرب معظم السائل من ١٥ - ٢٠ دقيقة . (يختبر النضج عندما يلين الأرز ويتنفخ) .
- ٩ - يرص فى طبق التقديم وتصب حوله الصلصة المتبقية ويقدم ساخناً .

إرشادات : (يختار أحد هذه الطرق)

- القرع بمكعبات المرق : يستغنى عن السمن ويضاف ٢ مكعب مرق طيور أو لحوم إلى الماء المغلى وعصير الطماطم ويصب على القرع المرصوص فى الإناء ويتم كالسابق .
- يرص القرع المحشو فى صينية . يغطى ويطهى على النار كالسابق وفى نهاية النضج يوضع فى فرن متوسط الحرارة لمدة ١٠ دقائق حتى يكتسب لوناً ذهبياً ويحف نوعاً .

- يوضع القرع المحشو في طبق فرن بغطاء (بيركس) ويزج في فرن متوسط الحرارة من البداية حتى ينضج ، حوالى ١ ساعة ، ثم يقدم بمحتوياته على المائدة على طبق مسطح مغلى بفوطة مطوية .
- ٣ وحدات متوسطة من القرع المحشو (٢٠٠ جم) تعطى حوالى ٢٥٠ سُعْرًا .

القرع المحشو بالعصاج

المقادير :

خلطة العصاج :

١ ك قرع متوسط الحجم	١ ك لحم كندوز مفري
١ كوب عصير طماطم	١ بصلة كبيرة مفرية
١ كوب ماء مغلى	١ ملعقة كبيرة سمن
١ ملعقة شاي ملح - ملعقة شاي سمن	ملح ، فلفل

طريقة عمل العصاج :

- ١ - يضاف البصل المفري للحم في إناء ويرفع على النار الهادئة حتى يتشرب اللحم السائل مع تقليله بين وقت وآخر . وقد يضاف إليه قليل من الماء حتى يتم نضجه .
 - ٢ - يضاف السمن والتوابل ويقلب الخليط حتى يحمر خفيفاً .
 - ٣ - يضاف عادة للعصاج المستعمل للحشو عصير طماطم (١ كوب عصير) ، ويترك على نار هادئة حتى يتشرب العصير - يستعمل بعد أن يهدأ .
- يحمى القرع بنفس الطريقة السابقة ، يضاف السائل ويسوى إما على نار هادئة أو في الفرن .
أو : يقطع القرع نصفين بالطول ، ينزع اللب من النصف المقطوع ويرش بالملح ثم يحمى بالعصاج . يرص في صينية ويطهى في الفرن . [قد يغطى الحشو بملعقة صلصة بيضاء بعد نضج القرع في الفرن] . يترك حتى يحمر السطح خفيفاً .

القرع الضلّة

الضلّة هي الخلطة الزائفة بدون لحم وتعمل بالزيت ، ولذا تقدم دائماً باردة .

المقادير :

- ١ ك قرع - ١ ك طماطم - ٢ ملعقة كبيرة زيت - جزرة كبيرة مقطعة حلقات - ٣ فصوص ثوم - ١ ملعقة شاي ملح - ١ ملعقة شاي فلفل - ١ كوب ماء مغلى .



طماطم بحشوات مختلفة - تقدم كمشهيات: جبرى بالمايونيز - سلطة روسية بالأنشوجة - سلطة بطاطس



تقلب لتصفيتها من الماء ثم
تحشى حسب الرغبة وتلج قبل التقديم



تشرشر الحواف بسكين حاد
وتفرغ الطماطم من اللب



يقطع جزء صغير من
الطماطم ويستغنى عنه



طماطم محشوة (ضلمة) في الفرن



كوكتيل الجمبري (مشهيات)



كرنية صحيحة محشوة بخلطة اللحم والأرز - على الطريقة الغريبة



تقفل الأوراق على بعضها
وتربط الكرنبة المحشوة
بالدوبارة. تسوى كما في
الطريقة المعروفة



يعد الحشو وتوضع كمية من
الحشو بين الأوراق وبعضها



تعد الكرنبة وتغسل وتسلق في
ماء مغلي وملح لمدة ٥ دقائق حتى تلين



▶ بطاطس بالمشروم مغطاة بصلصة بيضاء خفيفة وتورلى (مجموعة من الخضار المطهية في الفرن)



خطوة الضلعة :

١ ملعقة شاي بقدونس مفري	١ كوب أرز
١ كوب عصير طماطم	١ بصلة كبيرة مفرية
١ ملعقة شاي نعناع جاف	٢ ملعقة كبيرة زيت
(مكعب مرق وقد يستغنى عنه)	١/٢ ملعقة شاي فلفل

الطريقة :

- ١ - ينق الأرز ويغسل ويصق .
- ٢ - تدعك البصلة بالملح والفلفل وتخلط بباقي مقادير خلطة الضلعة .
- ٣ - يحشى القرع كالسابق .
- ٤ - ترص حلقات الجزر في الإناء ، ويرتب عليها القرع والثوم المقطع غليظاً والزيت .
- ٥ - يضاف عصير الطماطم للماء المغلى ويصب على القرع .
- ٦ - يغطى الإناء ويرفع على النار حتى يبدأ الغليان ثم تهدأ الحرارة ويترك حتى ينضج حوالى ١٥ - ٢٠ دقيقة (يختبر نضج الأرز) .

خطوة الضلعة (نصف ناضجة) :

- ١ - يشوح البصل المفري في الزيت حتى يصفر لونه .
- ٢ - يضاف إليه الأرز المغسول والطماطم والتوابل ، يقلب على نار هادئة حتى يتشرب الأرز السائل (حوالى ٥ دقائق) .
- ٣ - ترفع الخلطة من على النار ويضاف البقدونس والنعناع - تبرد قبل استعمالها .
- ٥ - قد يسوى القرع الضلعة في بيركس مغطى يوضع في الفرن .

القرع المحشو على الطريقة الأمريكية

وفيها يستعمل لب القرع مع البقسماط الناعم في الخلطة بدلا من الأرز واللحم . وهى طريقة اقتصادية .

المقادير :

١/٢ كوب جبن رومى مبشور	١ ك قرع متوسط الحجم
١/٢ كوب بقسماط ناعم	الخلطة :
ملح ، فلفل ، ١/٢ ملعقة شاي مستردة	لب القرع مفري بالسكين
السائل :	١ ملعقة كبيرة سمن
١/٢ كوب ماء مغلى - ١/٢ كوب عصير طماطم	١ بصلة متوسطة مفرية أو ٤ فصوص ثوم مفرية
مكعب مرق	١ ثمرة طماطم مقشرة مقطعة صغيراً

الطريقة :

- ١ - يشوح البصل أو الثوم خفيفاً في السمن . يضاف لب القرع والطاطم المقطعة ويقلب الخليط على نار هادئة حتى يتشرب السائل (٣ - ٥ دقائق) .
- ٢ - يرفع من على النار وتضاف باقى المقادير وتترك الخلطة حتى تبرد قبل استعمالها .
- ٣ - يحشى القرع المجهز (اللب استعمل في الخلطة) .
- ٤ - يرص في طبق فرن ويضاف إليه السائل المذكور . يغطى ويوضع في فرن متوسط الحرارة لمدة حوالى ٣٥ - ٤٥ دقيقة حتى يتم النضج .
- ٥ - يقدم طبق الفرن بمحتوياته .

القرع بالبخار

- تصلح هذه الطريقة للقرع الصغير الحجم الطازج ، يغسل ويوضع صحيحاً بدون تقشير في إناء ويرفع على نار مرتفعة نوعاً بضع دقائق مع تغطية الإناء حتى يبدأ تصاعد البخار . يضاف الملح وتهدأ الحرارة جداً حتى ينضج القرع في بخاره لمدة ١٠ - ١٥ دقيقة . يضاف إليه قطعة زبد و١/٢ ملعقة شاي نعنجان جاف ويبعد على النار ويقدم ساخناً .
- تناسب هذه الطريقة كثيراً من الحالات المرضية . وقد يستغنى عن الزبد .

القرع المقلّى

- ١ - يكحت القرع الكبير أو المتوسط الحجم ، ويقطع إلى ٣ شرائح بالطول سمكها حوالى ٢ سم .
- ٢ - يغسل ويجفف ، يتبل بالملح والفلفل . ثم في الدقيق ويزال الزائد بالضغط على الشرائح باليدين .
- ٣ - يقلّى في الزيت الساخن ويرفع على ورقة تمتشرب الزيت الزائد .
- ٤ - يقدم مباشرة ساخناً وقد يقدم معه صلصة الخل بالثوم .



الفاصوليا الخضراء Green or String Beans

من الخضرا البقلية وهي مصدر ممتاز للبوتاسيوم والمغنسيوم ، وتحتوى على قليل جداً من البروتين وفيتامين أ ، ب المركب ، كما تحوى على الكربوهيدرات وبعض الألياف .

ومن الفاصوليا الخضراء النوع المبروم الرخص ، السهل القطع باليد ، وتسمى فاصوليا مانجاتو ، وهي كلمة إيطالية معناها «توكل كلها» ، لأنها تكاد تكون خالية من الخيوط الجانبية التي توجد عادة في النوع العادى «المبطط» .
٩ كوب فاصوليا خضراء مسلوقة (١٢٥ جم) يعطى :

١٠- ملليجرام حديد	٢ جرام بروتين
٣٤ سُعْراً	٧ جرام كربوهيدرات

فاصوليا خضراء مسلوقة

المقادير :

١ ك فاصوليا خضراء	١/٢ ملعقة شاي ملح
ماء أو مرق للسلق حوالى ٢ - ٣ كوب	١/٢ ملعقة شاي سكر

الطريقة :

- ١ - تزال الخيوط الجانبية إن وجدت وتقطع بانحراف من ٣ - ٤ قطع وقد تترك صحيحة ، ويقطع طرفاها بانحراف ، ويتوقف ذلك على طريقته تقديمها .
- ٢ - تسلق في الماء المغلى المضاف إليه الملح وتتبع خطوات سلق الباذلاء الخضراء. ص ١٢٨.

فاصوليا سوتيه

يضاف للفاصوليا المسلوقة السابقة ملعقة كبيرة زبد أو زيت كما في الباذلاء .

فاصوليا بالطريقة النيئة

- (أ) باللحم - كمقادير وطريقة القرع في X في ، وتطهى إما في إناء مغطى على النار ، أو توضع في طبق فرن بغطاء .
- (ب) بالزيت وبدون لحم - نفس المقادير ويستغنى عن اللحم ويضاف الزيت بدلا من السمن وتعمل بالطريقة النيئة على النار وتوكل عادة باردة .

فاصوليا بالصلصة الفرنسية

مثل الباذلاء الخضراء بالصلصة الفرنسية وتقطع بانحراف .
قد تشق الفاصوليا الخضراء نصفين طولاً إذا كانت كبيرة السن حتى يسهل وصول الحرارة إلى داخلها ، وتتبع هذه الطريقة في التسبيك .

الجزر الأصفر Carrots

من الخضار الجذرية ، أليافه شديدة الصلابة تحتاج إلى مضغ جيد عند تناوله نيئًا ، ولذلك يفضل بشره في أطباق السلطة ، غنى بالكربوهيدرات والبوتاسيوم والصوديوم وقليل من الكالسيوم والفوسفور .
وهو مصدر ممتاز للكاروتين الذى يتحول فى الجسم إلى فيتامين أ (ينظر صبغات الخضار) ، ولا يتأثر الفيتامين بالحرارة ، ولذا يستفيد الجسم بالفيتامين فى الجزر المطهى أفضل منه فى النيئ .
• جزرة نيئة وزنها ٥٠ جم تعطى ٥,٥٠٠ وحدة دولية من فيتامين أ :

١ كوب جزر نيئ مبشور (١١٠ جم) يعطى :	١ كوب جزر مسلوq (١٤٥ جم) يعطى :
٤٥ سُعْرًا	٤٥ سُعْرًا
١ جرام بروتين	١ جرام بروتين
١٢,١٠٠ وحدة دولية من فيتامين أ	١٥,٢٢٠ وحدة دولية من فيتامين أ

الجزر المسلوq

كمقادير وطريقة سلق الباذلاء الخضراء ويراعى الآتى :

١ - يغطى الإناء طول مدة الطهى للاحتفاظ بلون الجزر الجيد ، ولتقصير مدة الطهى حيث أن صبغة الكاروتين بالجزر لا تتأثر بالحرارة كالكلوروفيل .

٢ - يسلق الجزر صحيحًا وبدون تقشير لمدة تتراوح بين $\frac{1}{4}$ - $\frac{3}{4}$ ساعة حسب الحجم ، وبعد السلق تنزلق القشرة بسهولة وهو ساخن ، وتتبع هذه الطريقة فى الأطباق الباردة كصلصة المايونيز التى يمكن فيها ترك الجزر حتى يبرد قبل تقطيعه .

٣ - يسلق الجزر مقطوعًا حسب الرغبة كالحلقات - مكعبات - أرباع .. إلخ . على أن يشرب ماء السلق حتى يستعيد ما فقده من قيمة غذائية فيه ، ويلاحظ أنه يأخذ وقتًا أقل من الصحيح .

وتتبع هذه الطريقة عند تقديم الجزر ساخناً مباشرة كالجزر السوتيه . ويمكن أن تتبع القائمة بالعمل الطريقة التى تجدها مريحة.

١ - الجزر السوتيه

كمقادير وطريقة الباذلاء السوتيه ويقطع الجزر حسب الرغبة مكعبات أو حلقات أو يترك صحيحًا ، وخاصة الصغير الحجم .

٢ - الجزر السوتيه (يطهى بالبخار بدون ماء)

تعتبر هذه الطريقة من طرق السوتيه السهلة السريعة فتضاف المادة الدهنية من البداية وتصلح للخضار الصغيرة السن .

المقادير :

٦ جزرات متوسطة الحجم	$\frac{1}{4}$ ملعقة شاي سكر ، $\frac{1}{4}$ ملعقة شاي ملح
٢ ملعقة كبيرة زيت	١ ملعقة كبيرة بقدونس مفرى (وقد يستغنى عنها)

الطريقة :

- ١- يكحت الجزر خفيفاً ويقطع شرائح طويلة رفيعة سمك ١/٢ سم . يوضع في إناء متين القاع (حتى لا يحترق) أو إناء من الخيفال . يضاف إليه باقى المقادير ويغطى جيداً (ماعدا البقدونس) .
- ٢- يرفع على النار حتى يبدأ الغليان فتهدأ الحرارة ويترك حوالى ٢٠ دقيقة على نار هادئة مع هز الإناء بين وقت وآخر حتى يتم النضج - يقدم ساخناً .
- ٣- يرش بالبقدونس المفروى فى حالة استعماله قبل التقديم .

الجزر اللامع (متكرمل)

- ترتفع به نسبة السكر الذى يتكرمل خفيفاً عند تسخينه فيكسبه نكهة حلوة مستحبة ولوناً محمراً لامعاً .
- ١ - يسلق عدد ٦ جزرات متوسطة أو كبيرة الحجم صحيحاً بقشره كالسابق .
 - ٢ - تنزع القشرة وهو ساخن ويقطع نصفين طولاً أو أرباع فى الكبير الحجم .
 - ٣ - يوضع فى إناء ويضاف إليه ١ ملعقة كبيرة زبد أو سمن - ١ ملعقة كبيرة سكر - ١/٢ ملعقة شاي ملح . يغطى ويوضع على نار هادئة مع هز الإناء باحتراس بين وقت وآخر حتى يتشرب المادة الدهنية ويحمر لونه ويلمع .
 - ٤ - يقدم ساخناً مع أطباق اللحوم والطيور الرستو .

ملحوظة : يراعى أن ينضج الجزر نصف نضج حتى لا يتهتك فى أثناء وضع الزبد والسكر وإعادة تسخينه . وقد يطهى فى بيركس بغطاء يوضع فى فرن متوسط الحرارة لمدة ١٥ ق ، ثم يكشف الغطاء فى الدقائق الأخيرة حتى يحمر لونه .

سوفليه الجزر

المقادير :

مقدار صلصة بيضاء سميكة (ينظر باب الصلصات) ص ٣٨٩
قليل من الملح والفلفل

١ كوب جزر مسلوq مهروس
٣ - ٤ بيضة منفصلة

الطريقة :

تتبع طريقة سوفليه الإسفاناخ. ص ١٦١

البنجر - Beetroots

البنجر من الخضراوات الجذرية يحتوى على نسبة جيدة من السكر، ويصنع منه سكر البنجر، غنى بالبوتاسيوم والصوديوم وبه قليل من الفيتامينات. يحتوى على صبغة الأنثوسيانين الحمراء الشديدة الذوبان فى الماء. وهو من الخضراوات المليئة.

البنجر المسلوق

يسلق البنجر صحيحاً بدون تقشير مع ترك جزء من الساق ملتصقاً به، حتى لا يتسرب لونه الأحمر إلى الماء. ويسلق فى كمية كافية من الماء المغلى. يغطى الإناء طول الوقت لتزهية لونه، وقد يضاف لماء السلق ملعقة كبيرة من الخل أو عصير الليمون فى نصف مرحلة النضج. (تنظر صبغات الخضراوات).

والبنجر المسلوق صحيحاً سهل التقشير كالجزر، ويمكن تقطيعه حسب الرغبة، ولو أنه يأخذ وقتاً طويلاً فى النضج يتراوح بين

١ - ٢ ساعة

● لتقصير مدة الطهي وتوفير الوقود يطهى فى حلة الضغط أو يقشر ويقطع شرائح أو مكعبات ويسلق فى كمية أقل من الماء المغلى. يغطى وتهدأ الحرارة حتى ينضج ويتشرب الماء فيستعيد لونه الأحمر ثانية وتتراوح مدة النضج بين ٢٠ - ٣٠ دقيقة.

البنجر المشوى

يحفظ البنجر المشوى بقيمته الغذائية ولونه الأحمر القوى، ويقدم بالصلصة الفرنسية أو يدخل فى أطباق السلطة بالمايونيز أو للتجميل.

الطريقة :

- ١ - يغسل البنجر جيداً ويحفظ ويترك جزء صغير من الساق حوالى ١ بوصة.
- ٢ - يوضع فى صاج مدهون بالسمن أو تلف كل واحدة فى ورق ألومنيوم (aluminum foil) أو ورق زبد مدهون بالسمن فيساعد على سرعة نضجة فى أبعثرته المتصاعدة ويحفظه من الجفاف.
- ٣ - يوضع فى فرن متوسط الحرارة ويترك حتى ينضج ويلين لمدة ١/٢ ساعة للصغير، ١ ساعة للكبير.
- ٤ - يقشر بسهولة وهو ساخن ويقطع، ويستخدم حسب الرغبة.

● قد يشوى البنجر على النار المباشرة بوضعه على صفيحة مع تقلبيه ويترك حتى يلين. (حوالى ١/٢ ساعة) وهى طريقة اقتصادية فى الوقود والوقت.

من الخضر الزهرية يحتوى على كمية من السكر ونسبة جيدة من معادن البوتاسيوم والصوديوم والكالسيوم ، ونسبة عالية من **هيمغور** والأحماض الكبريتية مما يجعل تأثيره حمضياً في الجسم . ويحتوى الخرشوف على حمض التانيك الذى يسبب بعض **الإمساك** ، كما يعمل على تغير لون الخرشوف عند تقطيعه .

ويرى بعض الأطباء أن الخرشوف لا يناسب مرضى السكر لاحتوائه على نسبة عالية من البيورين **purine** الذى يساعد على **تحتاج** حمض البوليك .

والجزء الصالح للأكل من الخرشوفة قليل حوالى ٢٥ ٪ فقط وينحصر في الجزء اللين السفلى للأوراق الملتصق بالقاعدة ، وقلب الخرشوفة بعد نزع الزغب .

● ١٠٠ جم خرشوف مسلوق يعطى : ٧٠ سُعْراً ، ٣ جم بروتين ، ١٥ جم كربوهيدرات .

الخرشوف المسلوق

تختار الوحدات الطرية الخضراء اللون النصف مقفولة ، سواء الكبيرة الحجم أو الصغيرة . والخرشوف من الخضر التى تسبب مضايقات كبيرة لربة البيت نظراً لسرعة تغير لونه واسوداده واسوداد اليدين أيضاً في أثناء تقشيريه (ينظر تغير لون الخضر) . ومن المفيد دلك اليدين بعصير الليمون قبل تقشيريه أو يلبس قفاز المطبخ الخاص . ويعتبر الخرشوف من الخضر غير الاقتصادية إذ يفقد ثلاثة أرباعه بالتقشير . ويسلق بطريقتين :

أولاً : سلق الخرشوف صحيحاً :

- ١ - يقطع ساق الخرشوفة مع ترك حوالى ٣ سم ملتصقاً بالقاعدة . ينزع الصف الأول للأوراق الخارجية الجافة .
- ٢ - يقص أو يقطع بسكين حاد حوالى ٣ سم من الجزء العلوى الإبرى لباقي الأوراق .
- ٣ - يوضع في ماء بارد حتى ينتهى المقدار كله .
- ٤ - يغسل ويسلق صحيحاً في كمية كافية من الماء المغلى لتغطيته (يرص في الإناء بحيث تكون الأوراق رأسية) .
- ٥ - يضاف ملعقة شاي ملح وعصير ليمونة أو ملعقة خل لكل ٦ خرشوفات .
- ٦ - يغطى الإناء ويترك يغلى بهدوء حتى ينضج حوالى ٤٥ دقيقة ، ويلاحظ أن الخرشوف يفقد لونه الأخضر الضعيف سريعاً ، سواء كان مغطى أو مكشوفاً ولذا يجب تغطيته من البداية للاحتفاظ بكنهه الجيدة .
- ٧ - يختبر النضج بسهولة نزع ورقة .
- ٨ - يقدم صحيحاً ساخناً أو بارداً (مثلجاً) مع صلصة فرنسية كسلطة ويلاحظ قطع الجزء المتبقى من الساق قبل تقديمه .

ثانياً : سلق الخرشوف مقطعاً :

- ١ - تتبع نفس الخطوات السابقة ، ويلاحظ نزع جميع الأوراق الخشنة ، وتقشر الأجزاء الجامدة من جوانب وقاعدة الخرشوف جيداً باستعمال سكين من الصلب مع قطع جزء من القاعدة ، حتى تتركز الخرشوفة عليها فلا تميل على أحد الجوانب عند

حشوها وتنسكب محتوياتها . تقطع أيضًا من أعلى عند نهاية الأوراق الجافة .

٢ - ينزع الزغب البنفسجي اللون من الداخل بـ **بُكَعَتِه** بملقعة شاي أو باستعمال مقشرة الخضضر وقد يترك ثم ينزع بعد سلق الخرشوف .

٣ - تترك الخرشوفة صحيحة في حالة حشوها وفيما عدا ذلك تقطع نصفين أو أربعة ، وقد تترك صحيحة إذا كانت صغيرة الحجم .

٤ - توضع مباشرة في الماء المضاف إليه عصير الليمون حتى لا تسود ويجب إجراء هذه العملية بمنتهى السرعة .

٥ - يضاف للماء المغلي ، الملح وعصير الليمون وملقعة كبيرة دقيق تفكك أولاً في قليل من الماء البارد قبل إضافتها ، وهذا يساعد على استعادة الخرشوف لونه الطبيعي ثانية .

٦ - يسلق الخرشوف في الماء المغلي مع تغطية الإناء كالمسبق لمدة ١٥ - ٢٠ دقيقة ، ويلاحظ أنه استعاد لونه الأبيض (صبغة الأنثوزانثين) لايقاف نشاط الإنزيم كما سبق الذكر .

٧ - يقدم ساخناً كما هو مع ما تبقى من ماء سلقه الذي يكتسب قواماً سميكاً نوعاً من الدقيق ، ويعاد تنبيله حسب الرغبة .

٨ - أو يرفع الخرشوف من ماء السلق المتبقى ويرص في طبق ، تصب عليه الصلصة الفرنسية وهو ساخن ثم يترك حتى يبرد .

٩ - أو يستعمل ماء السلق في عمل صلصة بيضاء خفيفة تصب على الخرشوف في الطبق ويقدم ساخناً بعد رشه بالجبن الرومي .

الخرشوف بالصلصة البيضاء الخفيفة

وهي طريقة سهلة وسريعة بدون مادة دهنية ، ويستعمل إناء واحد يوضع على النار . ويناسب الأطفال والكبار ، المرضى والأصحاء لا يحتاج إلى فرن .

المقادير :

١ ك لحم بتلو أو كندوز صغير	٦ وحدات من الخرشوف مقطع
٤ كوب ماء ، بصلصة صحيحة	أنصاف أو أرباع (نبيء)
فص مصطكى ، ورقة لاورا	١ ملقعة كبيرة دقيق
١ ملقعة شاي ملح - ١ ملقعة شاي فلفل	١ ملقعة كبيرة عصير ليمون

الطريقة :

١ - يقطع اللحم قطعاً متوسطة الحجم ويسلق في الماء المغلي والملح .

٢ - ينزع الريم وتضاف البصلصة والمصطكى وورقة اللاورا والفلفل - يغطى ويترك حتى يقترب من النضج (يضاف ماء إذا احتاج الأمر) .

٣ - ترفع البصلصة وورقة اللاورا ويضاف الدقيق بعد تفكيكه بالماء البارد ويقلب جيداً ، كما يضاف عصير الليمون .

٤ - يضاف الخرشوف المقطع .

- ٥ - يغطى ويترك على نار هادئة حتى ينضج مع تقلبيه من آن لآخر ، وإضافة قليل من الماء إذا احتاج الأمر .
٦ - يعاد تنبيله ويوضع فى طبق غرف عميق ويُقدّم ساخناً .

طرق أخرى :

- فى حالة عدم وجود لحم يستعمل ٢ مكعب مرق لحوم أو طيور يضاف للماء ويرفع على النار حتى يغلى ويستغنى عن البصلة وورقة اللاورا . يضاف الخرشوف ويتمم كالسابق .
- تعمل الصلصة البيضاء الخفيفة بتحمير الدقيق فى السمن (باب الصلصات) ويضاف السائل على أن يكون نصفه خلاصة اللحم السابقة والنصف لين أو أن يكون كله من خلاصة اللحم .

الخرشوف بالبشاميل

المقادير :

- ٦ وحدات من الخرشوف مقطع كالسابق ومسلق نصف سلق .
١ مقدار صلصة بيضاء متوسطة السمك (باب الصلصات) على أن يكون نصف السائل المستعمل من ماء سلق الخرشوف .
٣ ملعقة كبيرة جبن رومى مبشور ، $\frac{1}{4}$ ملعقة كبيرة زبد أو سمن .

الطريقة :

- ١ - يرص الخرشوف المسلق فى طبق فرن أو صينية مدهونة خفيفاً بالسمن .
٢ - يرش بنصف مقدار الجبن الرومى المبشور .
٣ - يغطى بالصلصة البيضاء ويرش بباقي الجبن الرومى .
٤ - يوزع الزبد قطعاً صغيرة على السطح أو يرش بالسمن السائح .
٥ - يوضع فى فرن حار حتى يحمر الوجه لمدة ١٥ - ٢٠ دقيقة .
٦ - تفتح حواف الطبق بفرطه مبلة . ويوضع على طبق مسطح مغطى بقطعه مطوية ، ويقدم ساخناً .

خرشوف بالعصاج

المقادير :

- | | |
|--|--|
| ١٢ واحدة من الخرشوف الصحيح | ١ كوب من ماء سلق الخرشوف |
| $\frac{1}{4}$ ك عصاج بالطاطم (ينظر باب اللحوم) | $\frac{1}{4}$ كوب عصير طاطم ، فص ثوم |
| | $\frac{1}{4}$ ملعقة شاي ملح ، $\frac{1}{8}$ ملعقة شاي فلفل |

الطريقة :

- ١ - يسلق الخرشوف صحيحًا نصف سلق بدون إضافة دقيق ماء السلق .
- ٢ - يصفى من ماء السلق ويحشى بالعصاج ويرص فى طبق فرن مدهون بالسمن أو صينية .
- ٣ - يضاف عصير الطماطم لماء سلق الخرشوف وفص الثوم والتوابل ويغلى على النار .
- ٤ - تصب الصلصة على الخرشوف .
- ٥ - يغطى ويطهى على نار هادئة أو فى فرن متوسط الحرارة لمدة ١٥ - ٢٠ دقيقة .
- ٦ - يرص فى طبق وتصب حوله الصلصة المتبقية ، أو يقدم فى نفس البيركس ساخنًا .

الخرشوف المحشو بالجزر والبسلة السوتيه

يقدم هذا الصنف مع الطيور الكبيرة كالديك الرومى الساخن وأطباق اللحوم الكبيرة كالفخذة والرسو الساخنة .

المقادير :

- ١٠ وحدات كبيرة من الخرشوف
- ٥ وحدات من الجزر مقطع شرائح طولها حوالى ٤ سم وسمكها حوالى ٢ سم .
- ١ كوب بسلة خضراء .

الطريقة :

- ١ - يقشر الخرشوف بعناية ويفرغ الزغب . يسلق كما فى الخرشوف المسلوق ويستبدل الماء بكوب من مرق الديك الرومى ، لمدة لا تزيد عن ١٠ دقائق حتى يحتفظ بصلابته ولونه الطبيعى .
- ٢ - يسلق الجزر والبسلة كل على حدة فى كمية أخرى من المرق (ينظر سلق البسلة) بحيث تحتفظ الخضراوات بصلابتها ولونها الطبيعى ، (حوالى ١٠ دقائق) .
- ٣ - يكتفى بما فى المرق من مادة دهنية ولا تشوح الخضراوات .
- ٤ - يحشى الخرشوف بالخضراوات الجزر رأسياً بشكل دائرى ويملاً الوسط بالبسلة بشكل هرمى ، أو تملأ خرشوفة بالجزر وأخرى بالبسلة وترص بالتبادل فى طبق « السرفيس » حول الديك الرومى ويقدم ساخنًا .

خرشوف محشو بالخضراوات بالصلصة الفرنسية

- يقدم كسلطة باردة أو كنوع من المشهيات .
- تسلق الخضراوات السابقة فى الماء بدلا من المرق . تبرد وتقطع حسب الرغبة تتبل بالصلصة الفرنسية . تملأ بها وحدات الخرشوف المسلوق وتقدم باردة .

خرشوف محشو بالخضر والمايونيز

يقدم مثلجاً كنوع راقٍ من المشهيات .

- **مقطع** الخضر المسلوقة السابقة (بسلة - جزر) بقليل من صلصة المايونيز بدلا من الصلصة الفرنسية . تملأ بها وحدات الخرشوف **الطوق** - يغطى سطح كل خرشوفة بملعقة مايونيز سميكة وتجمل خفيفاً بقطعة جزر أو بضع حبات من البسلة - تقدم مثلجة على **قاعدة** من أوراق الخس . (ينظر باب الصلصات) .

خرشوف بالطماطم

تبع طريقة البسلة بالطماطم باستعمال ٦ وحدات من الخرشوف النئ المقطع أرباع. ص ١٢٩



تقطيع الخرشوف باستعمال
المقص الخاص أو السكين

القرنبيط Cauliflower

من الخضضر الزهرية ، به نسبة جيدة من البوتاسيوم وزيت المستردة والكالسيوم ، ونسبة لا بأس بها من السكر وفيتامينات أ ، ب ، ج . يفضل أكله مسلوقاً حتى لا يسبب بعض الانتفاخ ، كما أن زيت المستردة به يسبب بعض الاضطرابات لمن يعانون من أمراض الكلى .
١٠٠ جم قرنبيط مسلوق تعطى ٢٥ سُعْراً .

القرنبيط المسلوق

يسلق بطريقتين بحيث يحتفظ بصلابته وإلا تفتت الزهرات وفقدت شكلها .

الطريقة الأولى : (يسلق صحيحاً) :

- ١ - تختار القرنبيطة البيضاء المتوسطة الحجم السليمة الأزهار . يقطع الجزء السميك من ساق القرنبيطة وتنزع الأوراق الخارجية الخضراء وتترك صحيحة .
- ٢ - تنقع في ماء وملح بحيث يكون الرأس لأسفل لمدة ١٠ دقائق (للتخلص من الحشرات) ثم تغسل جيّداً باحتراس .
- ٣ - تسلق في كمية كافية من الماء المغل المضاف إليها ملعقة شاي ملح بحيث تكون الزهرات لأعلى حتى لا تتهتك . تترك تغلى لمدة ٥ دقائق بدون غطاء مع نزع الريم إذا تجمع على السطح (توضع قطعة خبز أو قليل من الكون الصحيح لامتصاص الأحماض الكبريتية غير المرغوبة) .
- ٤ - ترفع قطعة الخبز في حالة استعمالها ويضاف عصير ليمونة أو ملعقة كبيرة خل أبيض ، ويغطى الإناء لإسراع النضج (تراجع مركبات الكبريت بالكرب والقرنبيط) .
- ٥ - يترك يغلى حوالى ١٥ دقيقة أو حتى يلين الساق خفيفاً .
- ٦ - ترفع القرنبيطة باحتراس من ماء السلق الذى يستغنى عنه عادة .

الطريقة الثانية : (يسلق مقطّعاً) :

- ١ - تفصل الزهرات باحتراس ويعمل حز بالساق لسرعة النضج .
- ٢ - تسلق كالسابق ويلاحظ أنها تأخذ وقتاً أقل فى النضج من ٧ - ١٠ دقائق ويجب أن تكون متماسكة والزهرات سليمة غير مفتتة .
- ٣ - تصفى من ماء السلق وتقدم حسب الرغبة .

قرنبيط سوتيه :

- ١ - يضاف للزهرات الساخنة ملعقة كبيرة زبد أو سمن ساخن .
- ٢ - تبلى بالملح والفلفل وتقدم كسوتيه ساخن .

القرنيط بالصلصة الفرنسية :

تُبل الزهرات الساخنة بالصلصة الفرنسية وتترك حتى تتشربها وتبرد تمامًا ، ثم ترص في طبق وتقدم كسلطة أو تدخل في أطباق
الصلصة الشتوية أو بالمايونيز. ص ٣٨٢.

القرنيط بالشاميل

المقادير :

قرنيطة صغيرة مسلوقة	٣ ملعقة كبيرة جبن رومى مبشور
١ مقدار صلصة بيضاء متوسطة السمك (باب الصلصات)	١ ملعقة كبيرة زبد أو سمن

مضاف إليها بيضة مخفوقة قليلا ص ٣٨٩

الطريقة :

تتبع طريقة الخرشوف بالشاميل وتخلط الصلصة البيضاء بالبيضة وتبلى قبل تغطية القرنيط بها .

متوعات :

- يضاف للقرنيط بالشاميل $\frac{1}{4}$ ك عصاج بالطاطم يوضع بين طبقتين من القرنيط ، ثم يغطى بالشاميل .
- القرنيط بالطاطم : مثل البسلة بالطاطم باستعمال قرنيطة متوسطة مسلوقة نصف سلق ومقطعة ص ١٣١ .
- مسقعة القرنيط : مثل مسقعة القرع بالطريقة النيئة باستعمال قرنيطة متوسطة مسلوقة نصف سلق ومقطعة . $\frac{1}{4}$ ك عصاج بالطاطم .

قرنيط بالبيض المسلوق والصلصة البيضاء

هذه الطريقة لا تحتاج للفرن وفيها تصب الصلصة البيضاء على القرنيط ويقدم مباشرة .

المقادير :

١ قرنيطة مسلوقة مقطعة زهرات (ساخنة)	١ ملعقة بقدونس مفرى
٢ بيضة مسلوقة جامد (ساخنة)	$\frac{1}{4}$ ملعقة شاي ملح
١ كوب صلصة بيضاء متوسطة ساخنة (باب الصلصات)	$\frac{1}{4}$ ملعقة شاي فلفل

الطريقة :

- ١ - ترص الزهرات في طبق غرف بشكل منسق مع حلقات البيض ويحفظ صفار بيضة للتجميل . يرش بالملح والفلفل .
- ٢ - تصب الصلصة البيضاء الساخنة على القرنيط والبيض وتجميل بصفار البيضة المفرى ، والبقدونس المفرى ، ويقدم الطبق ساخناً كبديل للحم .

قرنيط بالنقيطة

تعمل النقيطة بطريقتين : إحداها بخميرة البيرة ، والثانية بالبيض والزيت .

أولاً : النقيطة بخميرة البيرة :

٢ كوب دقيق	|	قطعة خميرة بيرة في حجم قطعة السكر
١ كوب لبن أو ماء		١/٢ ملعقة شاي ملح ، ١/٢ ملعقة شاي فلفل

الطريقة :

- ١ - ينخل الدقيق والملح ويوضع في سلطانية وتعمل حفرة في وسطه .
- ٢ - تدعك الخميرة بملعقة صغيرة في كوب مع قليل من الماء الدافئ وتصب في الحفرة .
- ٣ - يضاف اللبن أو الماء الدافئ ويقلب مع الدقيق بملعقة خشبية مع الخفق الجيد ، حتى تتكون عجينة لينة نوعاً ملساء .
- ٤ - تترك لمدة ساعة حتى تختمر ثم تستعمل .

القريبط :

- ١ - ترش الزهرات المسلوقة نصف سلق خفيفاً بالملح والفلفل وتغمس واحدة واحدة في النقيطة بحيث تغطيتها ، ثم ترفع على ملعقة سلك أو شوكة للتخلص من الزائد من النقيطة وتهز بلطف على حافة سلطانية النقيطة .
- ٢ - تخفض الملعقة أو الشوكة في الزيت الغزير الساخن (ينظر التحمير الغزير - الباب الثالث) . تترك حتى تحمر من ٢ - ٣ دقائق ترفع على ورقة لامتصاص الزيت الزائد وتقدم ساخنة بعد تجميلها بالبقدونس .

ثانياً : النقيطة بالبيض :

٢ كوب دقيق - ١ بيضة - ١ كوب لبن أو ماء - ١ ملعقة كبيرة زيت - ملح .

الطريقة :

- ١ - ينخل الدقيق والملح ويوضع في سلطانية كالسابق . يصب به البيض والسائل . والزيت ، ويخفق بقوة حتى تتكون عجينة ملساء . تترك حوالي ١/٢ ساعة حتى تمتلئ بالهواء وتستعمل كالسابق . وقد يفصل الصفار عن البياض ، ويخفق البياض حتى يجمد ويضاف للنقيطة قبل استعمالها مباشرة وهذا يجعلها خفيفة .

منوعات :

- قريبط بالبيض والبقساط : تغمس الزهرات في بيض مخفوق قليلاً (٢ بيضة + ملعقة كبيرة زيت + قليل من الملح) ثم في البقساط الناعم ويضغط عليه بخفة حتى يلتصق ويحمر كالسابق .
- قريبط بالبيض : تغمس الزهرات في قليل من الدقيق المتبل ، ثم في البيض المخفوق قليلاً . ترفع مباشرة بملعقة مصفاة وتوضع في الزيت الساخن حتى تحمر .
- قريبط بالثوم والكوم : تبلى الزهرات بخليط مكون من : ملعقة كبيرة خل + ٣ فصوص ثوم مدقوقة ناعماً مع قليل من الملح والكوم . تبلى القطع بعد ذلك في الدقيق ، ثم تحمر في الزيت الغزير .

الكرب : Cabbage

من الخضرا الورقية . ويحتوى على نسبة جيدة من الكاروتين (فيتامين أ) وخاصة الأوراق الخارجية . كما أنه مصدر جيد **لليوم والكالسيوم وفيتامين ج** الذى يفقد منه جزء بالطهى . وبه آثار من البود والحديد . ويحتوى أيضاً على مركبات الكبريت **هوية الرائحة غير المستحبة** ، وهى تظهر وتزيد بطول مدة الطهى . ويسبب الكرب بعض الانتفاخ عند تناوله .

الكرب المسلوق

أولاً : سلق الأوراق صحيحة :

- ١ - تفرق الأوراق باحتراس يقطعها بسكين حاد عند مكان التحامها بالساق السميك ، ويستغنى عن بعض الأوراق الخارجية **هائلة** . تغسل الأوراق جيداً باحتراس .
 - ٢ - توضع كمية كافية من الماء فى إناء متسع ويرفع على النار حتى يغلى . ويضاف إليه ملعقة شاي ملح ومثلها كمون صحيح **لكل كربة** .
 - ٣ - تلى بعض أوراق الكرب فى الماء المغلى ويترك الغطاء مكشوفاً حتى تتطاير الرائحة القوية لمركبات الكبريت . تترك حتى تلين من ٣ - ٥ دقائق .
 - ٤ - ترفع باحتراس بمقصوفة أو ملعقة كبيرة سلك وتوضع فى مصفاة .
 - ٥ - تكرر العملية مع باقى الأوراق بحيث يكون الماء فى درجة الغليان باستمرار .
 - ٦ - تترك حتى تصفى من ماء السلق وتستعمل حسب الرغبة .
- الأوراق الصغيرة الداخلية والجزء اللين من الساق يقشر ويقطع شرائح ويخلل بعد السلق .

ثانياً : سلق الأوراق مفردة :

- لكل قاعدة شواذ وقد ذكر سابقاً أن الخضرا تسلق صحيحة كلما أمكن ذلك . أو مقطعة على أن تنشرب ماء السلق . وبالنسبة للكرب يمكن سلقه مفرداً والاستغناء عن ماء سلقه للتخلص من بعض مركبات الكبريت الدائبة
- ١ - يفصل الجزء السميك من الساق وكذا الأوراق الخشنة الخارجية ويستغنى عنها .
 - ٢ - تقطع الكربة نصفين طولاً ، أو أربعة أجزاء إذا كانت كبيرة الحجم . يوضع جزء على المنضدة ، ويقطع شرائح رفيعة بالطول بسكين حاد ، أو يشر بمبشرة متسعة الثقوب .
 - ٣ - يوضع فى مصفاة ويغسل تحت ماء الصنبور .
 - ٤ - يوضع فى الماء المغلى المضاف إليه الملح وعصير ليمونة . ويترك حتى يلين من ٢ - ٣ دقائق . بحيث يحتفظ بصلابته بصق من الماء كالسابق ويستعمل مباشرة . عادة يؤكل كنوع من السلطة :

الكرنب بالزيت والثوم

المقادير :

١ ملعقة شاي ملح ، ١/٤ ملعقة شاي فلفل	١/٤ ملعقة شاي نعناع	١ كرنبة صغيرة
١/٤ ملعقة شاي سكر	١ ملعقة كبيرة عصير ليمون	١ بصلة متوسطة مفرية
١ كوب ماء	٤ فصوص ثوم	٢ ملعقة كبيرة زيت

الطريقة :

- ١ - يسلق الكرنب مفرياً نصف سلق (كالسابق) وقد يفري ويترك نيئاً .
- ٢ - تشوح البصلة المفرية في الزيت الساخن حتى تصفر خفيفاً ، ويضاف الكرنب النيئ أو المسلوق نصف سلق ويقلب لمدة ٣ - ٥ دقائق .
- ٣ - يضاف الماء والملح والفلفل والسكر ويترك حتى يغلي .
- ٤ - يغطى ويترك على نار متوسطة حتى ينضج ١٠ - ١٥ دقيقة .
- ٥ - يدق الثوم والنعناع ويضاف للكرنب الناضج ، وكذا عصير الليمون ويغطى .
- ٦ - يبعد عن النار مباشرة ويترك حتى يبرد . يغرف ويقدم بارداً .

كرنب مفري بصلصة الطاطم

المقادير :

١ كرنبة صغيرة	١ كوب عصير طاطم	١ ملعقة كبيرة سمن
١ بصلة متوسطة مفرية	١/٤ كوب ماء	فلفل ، ١/٤ ملعقة شاي سكر
أو ٤ فصوص ثوم مقطع رقيقاً	٢ مكعب مرق	٢ - ٣ بيضة مسلوقة جامد

الطريقة :

- ١ - يسلق الكرنب مفرياً ويصنى .
- ٢ - تشوح البصلة أو الثوم في السمن حتى يصفر ، ثم يضاف عصير الطاطم والماء ومكعبات المرق والسكر . يغطى ويترك يغلي من ٣ - ٥ دقائق .
- ٣ - يضاف الكرنب المسلوق ويقلب في الصلصة ، ويترك حتى يتضج ويتشرب الصلصة حوالى ٥ - ١٠ دقائق .
- ٤ - يعاد تثيله ويغرف في طبق ويحمل حوله بالبيض المسلوق المقطع أرباع أو حلقات . ويقدم ساخناً كبديل للحوم .

كرب محشو

المقادير :

١ كربة متوسطة الحجم	١ كوب عصير طماطم - ١ كوب ماء
مقدار من خلطة اللحم بالأرز (ينظر القرع) ص ١٣٥.	١ ملعقة كبيرة سمن أو زيت
أو مقدار من خلطة الأرز (ضلمة) ص ١٣٦	رأس ثوم صحيح بقشرة - ملح - فلفل

الطريقة :

- ١ - تسلق الأوراق صحيحة كالسابق وتترك حتى تبرد .
- ٢ - تفرد الأوراق على منضدة بحيث يكون السطح الأملس اللامع لأسفل .
- ٣ - تنزع العروق الغليظة بسكين حاد وتقطع الورقة قطعاً متوسطة الحجم .
- ٤ - تجهز خلطة اللحم والأرز بدون طماطم ، وكذلك يستغنى عن الطماطم في خلطة الضلمة .
- ٥ - يوضع ملعقة شاي من الحشو المختار على قطعة كرب وتلف كالإصبع وتثنى الأطراف للداخل في أثناء اللف حتى لا يتساقط الحشو . تكرر العملية حتى ينتهى المقدار .
- ٦ - يوضع السمن أو الزيت في إناء مناسب الحجم ويغرس في قاعه من ٢ - ٣ من الأوراق الخارجية للكرب ويوزع عليها فصين أو ثلاثة من الثوم بدون تقشير .
- ٧ - يرص الكرب بنظام مع وضع بعض فصوص الثوم بين الطبقات حتى ينتهى المقدار .
- ٨ - يغلى الماء وعصير الطماطم والملح والفلفل ، ويصب على الكرب المحشو ويبسط فوقه واحدة من الأوراق الخارجية ويغطى سطحه بغطاء ضاغط .
- ٩ - يرفع على نار هادئة ويترك حتى ينضج حوالى ٢٠ - ٢٥ دقيقة .
- ١٠ - يترك حتى يهدأ ثم يقلب على طبق كبير مناسب ويقدم ساخناً . أما الضلمة فتقدم باردة .

منوعات :

- يستبدل الثوم الصحيح بنصف رأس ثوم (٥ فصوص) تدق مع ١ ملعقة شاي نعناع وقليل من الملح وتضاف للكرب بعد نضجة ، كما يضاف ملعقة كبيرة عصير ليمون ويترك ٥ دقائق .
- الحش الحشو : تتبع نفس الطريقة باستعمال عدد ٢ - ٣ خسة ويسلق لمدة دقيقتين فقط . تزال العروق ويحش بالكرب ويضاف عصير الليمون بدلا من الثوم .
- السلق الحشو : بالكرب الحشو ويوضع عصير ليمون بدلا من الثوم .
- قد يضاف عدد ٢ مكعب مرق طيور أو لحوم للسائل قبل وضعه على جميع الحشوات فيكسبها طعماً جيداً . كما يفضل البعض إضافة حزمة شبت مفرى للخلطة .

Vine Leaves ورق العنب

يؤخذ من كرم العنب وأفضله ورق العنب البناني اللين الكبير الحجم ، وأوراق العنب غنية بفيتامين أ والحديد والكالسيوم ، كما تحتوى على فيتامينات ب المركب وج .

١٠٠ جم ورق عنب مسلووق تعطى:

٤	جرام بروتين	١٥,٥٠٠	وحدة دولية من فيتامين أ
٢,٥	جرام ألياف	٤٠٠	ملجم كالسيوم
٣٠	سُعرًا	٤	ملجم حديد

ورق عنب محشو

من المحشوات الشرقية المستحبة ويعتبر علامة مميزة في ولائنا وخاصة في فصل الصيف حيث تكثر الأوراق الطازجة . ويوجد مجمدًا أو محفوظًا في محلول ملحي . والأخير يجب نقعته في الماء البارد قبل استعماله للتخلص من الملح . يحشى ورق العنب إما بخلطة اللحم والأرز (الخلطة النينة) أو خلطة الأرز (الضلمة) .

المقادير:

١ ك ورق عنب بناني

خلطة الضلمة :

مقدار خلطة الضلمة بمحشو القرع ، باستعمال
١ ١/٢ كوب أرز ويستغنى عن البقدونس ص ١٣٦
وتستعمل الخلطة إما نينة أو نصف ناضجة

خلطة اللحم والأرز :

١ ك لحم كندوز مفري
١ كوب أرز ، ملح ، فلفل
بصلة متوسطة مفرية، ١ ملعقة صغيرة سمن

١ ملعقة كبيرة سمن أوزيت

يضاف سائل مكون من : (١/٢ - ١ كوب ماء - ١ مكعب مرق طيور) ١ ملعقة كبيرة عصير ليمون .
للتقديم : سلطة لبن زبادى

الطريقة :

- ١ - يغسل ورق العنب جيدًا بالماء وهو مرتب في شكل حزم مربوطة الأعناق .
- ٢ - يسلق في ماء مغلي وملح ، ويلاحظ تغير اللون الأخضر للأوراق سريعًا إلى لون أخضر زيتوني لارتفاع نسبة الأحماض بها ، وهو ليس دليلًا على نضج الورق .
- ٣ - يترك الورق حتى يلين لمدة تتراوح بين ٣ - ٥ دقائق حسب سمك وخشونة الورق .
- ٤ - ترفع الحزم باحتراس بمقصوصة وتوضع في مصفاة وتترك حتى تبرد .

- ٥ - يعد الحشو في هذه الأثناء .
- ٦ - تنزع الأعناق باحتراس ويفرد ورق العنب على المنضدة بحيث يكون السطح الأملس اللامع لأسفل .
- ٧ - يوضع قليل من الحشو المختار على الورقة، وتلف كالإصبع مع ثني الأطراف للداخل في أثناء الملف حتى يتساقط الحشو.
- ٨ - يفرد جزء من الأعناق بقاع الإناء لحماية الحشو من الاحتراق وإكسابه طعمًا حمضيًا - يفرش عليها بضع ورقات عنب (تفضل حلة تيفال) .
- ٩ - يرص ورق العنب المحشو بنظام في الإناء وقد توضع فصوص نوم صحيحة أو حلقات جزر بين الطبقات .
- ١٠ - يضاف السمن أو الزيت ويغطى سطح الحشو بطبق صغير لضغطه .
- ١١ - يرفع على نار هادئة لمدة ٣ - ٥ دقائق . يضاف السائل ساخنًا ويغطى .
- ١٢ - يترك على نار هادئة حتى يتشرب السائل وينضج - يضاف عصير الليمون بعد تمام النضج .
- ١٣ - يترك حتى يهدأ قبل قلبه أو يرص بنظام في طبق التقديم - ويقدم معه سلطة الزبادى - الضلمة تؤكل باردة .



الباذنجان Aubergine or Eggplant

من الخضار الثمرية ، وهو من العائلة القرعية ، يحتوي على بعض المعادن ، ويسود سريعاً عند تقطيعه وتعرضه للجو لوجود المركبات الفينولية به (ينظر تغير لون الخضار) ويجذب البعض طهي الباذنجان بعد تقطيعه دون نقع في الماء أو رشه بالملح والضغط عليه حتى يتخلص من بعض مائه ومرارته (طعمه القابض) . ويتوقف ذلك على رغبة الآكلين .

بازنجان مقلی

المقادير :

١ ملعقة شاي ملح ، ١/٢ ملعقة شاي فلفل
زيت للتحمير (حوالى ١ كوب)

١/٢ ك باذنجان رومى
٢ ملعقة كبيرة دقيق

الطريقة :

- ١ - يغسل الباذنجان ويحفف ويقشر رفيعاً ويقطع شرائح بالعرض سمك ١ سم .
- ٢ - إما أن يرش خفيفاً بالملح ويوضع في مصفاة ١/٢ ساعة للتخلص من بعض مائه أو يغطى بالدقيق المتبل بالملح مباشرة دون التخلص من مائه .
- ٣ - يضغط على الدقيق خفيفاً حتى يلتصق بالشرائح ويترك على ورقة زبد حوالى ١٥ دقيقة حتى يجف (وهذا يقلل من امتصاصه للمادة الدهنية) .
- ٤ - يحمر تحميراً بسيطاً في الزيت الساخن (ينظر التحمير البسيط والغزير) مع تقليله من جهته حتى يحمر سطحه ، ويرفع بشوكة أو ماسك على ورقة تنشرب الزيت الزائد .
- ٥ - يرص في طبق ويحمل بالقدونس ويقدم ساخناً .

منوعات :

● يقلى كالسابق ويدق ٣ فصوص ثوم مع ١/٢ ملعقة شاي نعناع ويضاف إليها ملعقة كبيرة خل . يرش على سطح الباذنجان المقلی بعد رصه في الطبق .

● الباذنجان بالبيض والبقسماط : يعد تتبيل الشرائح بالدقيق تغطى بالبيض المربوب ثم بالبقسماط الناعم ، ويضغط عليه بالسكين حتى لا يتساقط في أثناء التحمير ، يحمر في الزيت الساخن تحميراً بسيطاً أو غزيراً حتى يحمر لونه . يقدم ساخناً بعد تجهيله بالقدونس ، وقد يقدم معه صلصة طماطم وسلطة خضراء كوجبة كاملة مع خبز .

● يقلى الباذنجان بالدقيق ويرص في صاج . توضع على كل شريحة حلقة طماطم ثم شريحة جبن رومى . يوضع أسفل شواية الفرن حتى يحمر السطح خفيفاً ويقدم ساخناً

باذنجان بالطحينة

المقادير :

١ ٢	ك باذنجان رومى
٣ فصوص ثوم ، ١ ملعقة شاي ملح	٣ ملعقة كبيرة طحينة
٢ ملعقة كبيرة عصير ليمون	

الطريقة :

- ١ - يغسل الباذنجان ويحفف ويشوى إما على النار المباشرة (حوالى ١ ساعة) أو يوضع فى صاج فى الفرن لمدة حوالى ١ ساعة حتى يلين .
 - ٢ - يقشر ويوضع فى سلطانية ويهرس بشوكة من الصلب يضاف إليه الثوم المدقوق بالملح . والطحينة وعصير الليمون . يخفق الخليط جيداً بملعقة خشبية مع إضافة قليل من الماء إذا كان الخليط سميكاً أو يخفق فى الخلاط .
 - ٣ - يغرف فى طبق سلطة ويحمل بالبقدونس ولا داعى لرش سطحه بالزيت فالطحينة تحتوى على نسبة كبيرة من الزيت (٥٠ ٪ منها زيت) .
- تستبدل الطحينة بالزبادى ويضاف كوب زبادى وملعقة واحدة طحينة للخليط السابق ، ويقلل عصير الليمون إلى ملعقة واحدة . وهو أخف من السابق وأعلى فى قيمته الغذائية .

مسقعة الباذنجان بالطريقة النيئة

المقادير :

١ ٢	ك باذنجان رومى
١ ٢	بصلة مقطعة حلقات
١ ٢	ملعقة كبيرة سمن أو زيت
١ ٢	ملعقة شاي ملح - ١ ٢
١ ٢	ك لحم كندوز مقطع مكعبات أو عصاج
١ ٢	ك طماطم مقطعة حلقات
١ ٢	كوب ماء - ١ ٢
١ ٢	مكعب مرق طيور أو لحوم

الطريقة :

- ١ - يقشر الباذنجان ويقطع شرائح سمك ١ سم ويغسل جيداً .
- ٢ - يتم كما فى مسقعة القرع بالطريقة النيئة ويطهى على النار أوفى الفرن .

الباذنجان المحشو

- ١ - يختار الباذنجان الأسود أو الأبيض المتوسط الحجم اللامع . يقور له وينقع فى ماء وملح .
- ٢ - يغسل جيداً ويصنى من الماء ويحشى بخلطة اللحم والأرز أو خلطة الضلمة كما فى مقادير وطريقة عمل محشو القرع .

بادنجان رومى محشو وبالبشاميل (من أطباق الخضـر الراقية)

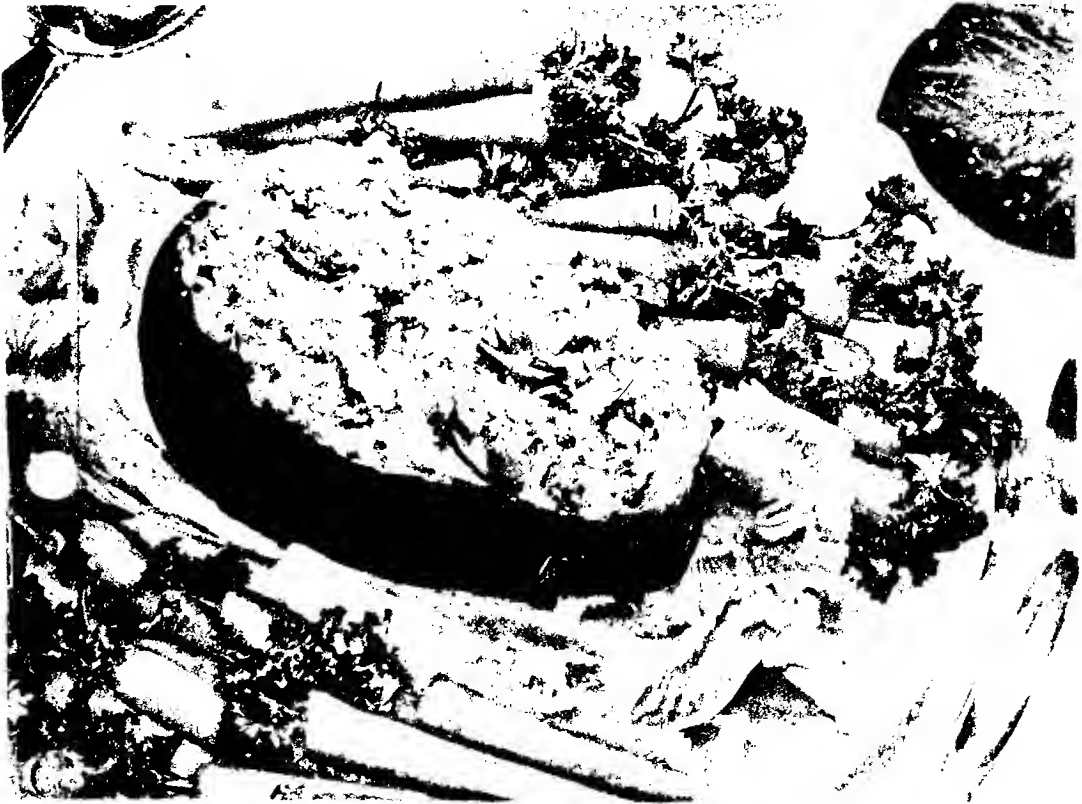
١ ك بادنجان رومى

$\frac{1}{4}$ ك عصاج بالمكسرات (بندق - لوز) .

١ مقدار صلصة بيضاء متوسطة .

الطريقة :

- ١ - يقسم البادنجان نصفين طولاً ويحتفظ بالكأس الأخضر والعنق .
 - ٢ - يفرغ كل نصف من اللب مع ترك جزء صغير . يغسل جيداً .
 - ٣ - يرص فى صينية ويوضع فى الفرن حتى يذبل نوعاً قبل حشوه .
 - ٤ - نحشى أنصاف البادنجان بالعصاج ، ويغلى كل منها بملعقة صلصة بيضاء ، وقد يرش السطح بالجبـن الرومى .
 - ٥ - يوضع فى الفرن حتى يحمر السطح ويقدم ساخناً مع أرز وسلطة خضراء أو خضر سوتيه .
- قد تشوح الباذنجانة وهى صحيحة فى زيت ساخن حتى تلبـن ولا تمتص المادة الدهنية - تم كالسابق .



الإسفاناخ (السبانخ) Spinach

من الخضر الورقية الغنية بأملاح البوتاسيوم والحديد والكالسيوم ، وهى مصدر ممتاز لفيتامين أ ، وبها نسب قليلة من فيتامين ب المركب ، جـ . وتحتوى أيضًا على نسبة عالية من حمض الأكساليك الذى يتحد بالكالسيوم مكونًا أكسالات كالسيوم (التى تكون حصوة الكلى) ، ولذلك فهى لا تناسب من يعانون من أمراض الكلى . ويمكن تقليل نسبة الأكسالات بها عن طريق الاستغناء عن ماء سلقها ، وإن كان يفقد معها بعض الأملاح والفيتامينات . أو يضاف ماء السلق قشرة بيضة مغسولة جيدًا فيتحد الكالسيوم الموجود بالقشرة مع حمض الأكساليك بالسبانخ ، فيجعلها أكثر فائدة وأفضل طعمًا . يستغنى عن القشرة .

١ كوب سبانخ مسلوقة (١٨٠ جم) يعطى :

١٦٧ ملجم كالسيوم

٤ ملجم حديد

٥ جم بروتين

٤٠ سُعْرًا

١٤.٥٨٠ وحدة دولية من فيتامين أ

إسفاناخ مسلوقة

- ١ - يقل حجم الخضر الورقية وبصفة خاصة الإسفاناخ بالطهى وذلك لارتفاع نسبة الماء بها (٩٢ ٪) ، ولذا يجب طهى كمية كافية منها حتى يحصل الشخص على حوالى $\frac{1}{4}$ - $\frac{3}{4}$ كوب مطهى (كيلو السبانخ يكفى ٤ - ٥ أشخاص) .
- ١ - تزال الأوراق الذابلة والتالفة ، ويقطع جزء من الرأس إذا كان غير صالح للأكل .
- ٢ - توضع حزم السبانخ فى وعاء كبير عميق وتغسل حزمة حزمة تحت ماء الصنبور مع الاعتناء بالجزء المتصل برأس السبانخ لإزالة الرمل والحشرات . تكحت الرأس جيدًا .
- ٣ - تترك الحزمة كما هى أو تفرق الأوراق وتسلق فى إناء كبير الحجم مع كمية قليلة من الماء المغلى وقليل من الملح ، وقد لا يضاف الماء .
- ٤ - تصفى من ماء السلق ويستغنى عنه عادة كما سبق الذكر . وتستعمل السبانخ حسب الرغبة .

الإسفاناخ البيوريه بالصلصة البيضاء

المقادير :

- | | |
|--|--|
| ١ ك إسفاناخ | ٢ - ٣ بيضة مسلوقة جامد مقطعة أرباع |
| $\frac{1}{4}$ مقدار صلصة بيضاء سميكة . (باب الصلصات) . | ملح - فلفل - قليل من جوزة الطيب (تبشر) . |

الطريقة :

- ١ - تفرى الإسفاناخ المسلوقة (المصفاة) ناعمًا إما بسكين كبير حاد أو مخرطة الملوخية أو مصفاة الخضر أو فى الخلاط .
- ٢ - تعمل الصلصة البيضاء السميكة وتخلط بالإسفاناخ وتقلب على نار هادئة لمدة ٣ - ٥ دقيقة .

٣ - تتبل بالملح والفلفل وجوزة الطيب وتوضع في طبق وتجهل بأرباع البيض المسلوق .

٤ - يرص حولها شرائح خبز أفرنجي محمر (يقطع مثلثات أو أصابع) ويقدم ساخناً .

* عند تقديم طبق من السلطة الخضراء مع طبق الإسفاناخ البيوريه تعتبر الوجبة كاملة ، فهي تحتوي على بروتينات حيوانية في البيض واللين ، وكربوهيدرات في الخبز ودقيق الصلصة البيضاء ، ودهون في الصلصة وتحمير الخبز ، وأملاح معدنية وفيتامينات في طبق السلطة . (ينظر مرشد الغذاء الصحي الباب الثاني) .

الإسفاناخ بالبيض

من الأطباق الشائعة تقديم الإسفاناخ مع البيض وهذا يرفع من قيمتها الغذائية ويجعل الطبق كامل البروتين ، بديلاً للحوم . ويقدم الإسفاناخ بالبيض بعدة طرق تختار منها ربة البيت ما يفضله أفراد أسرته ومن هذه الطرق :

١ - دقية الإسفاناخ بالبيض :

تعمل إسفاناخ مكورة باللحم المفري أو بدونه وتترك حتى تتشرب السائل تماماً .
تحقق ٣ بيضات مع قليل من الملح والفلفل . تقدح خفيفاً ملعقة سمن في دقية مناسبة الحجم مستديرة القاع . تبعد عن النار ويصب فيها البيض وتعاد على نار هادئة حتى يتجمد نوعاً السطح السفلي للبيض .
توضع الإسفاناخ على البيض فيرتفع البيض النشئ عند ضغط الإسفاناخ عليه ويغطي جوانب الدقية . يحرك الإناء على نار هادئة حتى يتجمد البيض في القاع والجوانب . تترك حتى تهدأ ثم تقلب في طبق وتقدم ساخنة مباشرة .

٢ - قوالب الإسفاناخ بالكستردة المملحة :

طريقة التقديم شبيهة بالإسفاناخ البيوريه سابقة الذكر ، وتستبدل الصلصة البيضاء السميكة بفتات خبز أفرنجي بائب .
المقادير :

٢ كوب إسفاناخ مسلوق مفري ناعم - ١ ¼ كوب فتات خبز أفرنجي - ٢ بيضة مخفوقة - ١ ملعقة كبيرة جبن رومي مبشور
أو بصل مبشور - ¼ ملعقة شاي ملح - ¼ ملعقة شاي فلفل - ١ ¼ كوب لبن .
للتقديم : ٢ بيضة مسلوقة مقطعة حلقات - مثلثات خبز أفرنجي محمرة .

الطريقة :

- ١ - يخلط الإسفاناخ بالمقادير الأخرى ويقلب جيداً ويتبل .
- ٢ - تدهن ٦ قوالب صغيرة للكستردة غير منقوشة وتغلى بخلط الإسفاناخ السابق . ترص في صاج به ماء ساخن يصل لمنتصف القوالب حتى لا يدخل الماء في الخليط .
- ٣ - توضع في قرن متوسط الحرارة حتى تتجمد الكستردة .
- ٤ - تقلب على طبق مسطح كبير ويوضع على كل قالب شريحة بيض مسلوق ويحمل حولها بمثلثات الخبز المحمر وحلقات طماطم كوجبة كاملة

٣ - الإسفاناخ بالبيض فى الفرن :

المقادير :

مقدار إسفاناخ بيوريه - ٤ بيضة - $\frac{1}{4}$ ملعقة شاي ملح - $\frac{1}{4}$ ملعقة شاي فلفل - بشره جوزة الطيب أو قليل من البهار - ملعقة سمن سائح .

الطريقة :

- ١ - يدهن طبق فرن (بيركس) بالسمن وتوضع به الإسفاناخ البيوريه ويعمل بها ٤ حفر بحجم البيضة النيئة .
- ٢ - يكسر البيض واحدة واحدة فى فنجان قهوة . وتصب كل بيضة باحتراس فى إحدى الحفر . ترش بالملح والفلفل وجوزة الطيب أو البهار . يوضع قليل من السمن السائح على سطح كل بيضة .
- ٣ - توضع فى فرن حار أو أسفل شواية الفرن حتى يتجمد البيض نوعاً . يقدم الطبق ساخناً .

ملحوظة : البعض يسلق البيض بدون قشر فى الماء ويرفع بملعقة مصفاة لتصفيته من الماء ويتم كالمسابق . وهذه الطريقة تحتاج إلى خبرة وعناية كبيرة .

٤ - سوليه الإسفاناخ :

وهو عبارة عن خليط خفيف هش من الإسفاناخ ويعتمد فى خفته على خفق بياض البيض حتى يعطى رغوة بيضاء جامدة . ويجب أن يوضع فى الفرن مباشرة قبل تقديمه . لأن الخليط يهبط سريعاً بعد تقديمه نظراً لشدة خفته . وقد لا يستسيغه البعض لأنه غير مألوف فى مصر .

المقادير :

مقدار إسفاناخ بيوريه - ٤ بيضة منفصلة - $\frac{1}{4}$ ملعقة شاي ملح - $\frac{1}{4}$ ملعقة شاي فلفل - ١ ملعقة كبيرة جبن رومى مبشور .

الطريقة :

- ١ - يضاف صفار البيض إلى خليط الإسفاناخ البيوريه ويقلب جيداً .
- ٢ - يتبل بالملح والفلفل والجبن الرومى المبشور .
- ٣ - يخفق بياض البيض فى سلطانية مستديرة القاع باستعمال مضرب سلك أو عجل ، حتى يعطى رغوة كبيرة بيضاء جامدة .
- ٤ - يقلب بياض البيض بخفة متناهية مع خليط الإسفاناخ .
- ٥ - يصب الخليط فى طبق فرن مدهون جيداً بالسمن ويوضع مباشرة فى فرن حار حتى يرتفع ويتجمد سطحه .
- ٦ - يقدم ساخناً جداً إلى المائدة قبل أن يهبط .

الإسفاناخ المكمور

المقادير :

¼ ملعقة شاي ملح - ¼ ملعقة شاي فلفل
ملعقة متوسطة سمن
٤ فصوص ثوم مدقوقة أو مقطعة رقيقاً
ملعقة كبيرة أرز مغسول

١ ك إسفاناخ مقطعة .
¼ ك لحم كندوز أو ضأن مقطع مكعبات
١ بصلة متوسطة مفروية غليظاً
¼ ك عصير طماطم

الطريقة :

- ١ - يوضع اللحم في إناء مع قليل من الماء ويرفع على نار هادئة حتى ينضج نصف نضج وينشرب الماء .
- ٢ - يضاف السمن والبصل ويشوح مع اللحم حتى يصفر البصل . يضاف الثوم والعصير ويتبل . يغطى ويترك حتى يغلى .
- ٣ - يغسل السبانخ جيداً ويصق من الماء . يقطع بسكين حاد ، ويبدأ من الرأس في اتجاه الأوراق . ويقطع قطعاً طولها ٢ - ٣ سم . يمكن طهي رهوس السبانخ على حدة أو مع الأوراق إذا كانت لينة صغيرة السن .
- ٤ - تضاف السبانخ للصلصة السابقة ، أو تسلق في قليل من الماء ويستغنى عنه . وذلك قبل إضافتها للصلصة . يغطى الإناء وتترك على نار هادئة حتى تنضج .
- ٥ - يضاف الأرز المغسول ويترك حتى ينضج حوالي ٥ دقائق - تقدم ساخنة .

الإسفاناخ المكمور بدون لحم :

يضاف ٢ مكعب مرق طيور للسائل بدلاً من اللحم فيكسبه نكهة اللحم .



فطير ملفوف محشو بالسبانخ البيورية (الفطير ص ٦٢٤)

الحبازى (الخبيزة) Mallow

من الخضر الورقية التى لا تطهى كثيراً كالإسفناخ لخشونة أوراقها التى لا يستسيغها الكثيرون ، ولذا يفضل سلقها قبل إضافتها لباقي المكونات حتى تكون أسهل هضمًا .
والخبيزة تحتوى على نسبة عالية من الكالسيوم والحديد وفيتامين أ ، ونسبة قليلة من فيتامين ب المركب .

خبيزة مسلوقة

تقطف الأوراق وتغسل جيدًا كما فى السبانخ . تسلق فى كمية قليلة من الماء المغلى المضاف إليه قليل من الملح حتى تلين الأوراق ، لمدة ٥ - ١٠ دقائق . تصفى من ماء السلق وتستهمل .

طهى الخبيزة بالمرق والخضرة

المقادير :

١ حزمة كزبرة خضراء .	٢ كوب مرق طيور أو لحم
¼ ملعقة شاي ملح ، ¼ ملعقة شاي فلفل	أو ٢ مكعب مرق + ٢ كوب ماء
¼ ملعقة شاي سكر لتحسين الطعم	١ ك خبيزة
١ ملعقة كبيرة دقيق	٢ حزمة سلق

للتقلية : ٦ فصوص ثوم - ١ ملعقة شاي كزبرة جافة - ١ ملعقة صغيرة سمن .

الطريقة :

- ١ - تقطف الخبيزة والصلق وتغسل الخضر جيدًا وتصفى . تسلق كالسابق وتصفى .
- ٢ - تفرى ناعمًا بالسكين أو المحرطة أو فى الخلاط كما فى السبانخ البيوريه ، وتفرى الكزبرة الخضراء ناعمًا .
- ٣ - يغلى المرق ويعاد تتبيله بالملح والفلفل والسكر وتضاف الخضر المفرية .
- ٤ - تقلب ثم تغطى وتترك تغلى حوالى ٥ دقائق .
- ٥ - يكشف الغطاء ويرش الدقيق خفيفًا على السطح بواسطة إصبعى الإبهام والسبابة مع التقليب السريع باليد الأخرى حتى لا يتكتل (يكلكع) . يسخن الدقيق فى طاسة مع تقلبيه حتى يصفر خفيفا . وهذا يمنع تكتله قبل إضافته للخبيزة .
- ٦ - تعمل التقلية ، فتدق الكزبرة الجافة ويضاف إليها الثوم ويدق ناعمًا .
- ٧ - يسخن السمن خفيفًا فى طاسة ويضاف إليه الثوم المدقوق . يقلب سريعًا على نار هادئة حتى يصفر ويضاف للخبيزة .

ملحوظة :

- ١ - تقدم الخبيزة في هذه الحالة كنوع من الحساء السميك القوام ويقدم معها أرز مفلفل والطيور أو اللحم .
 - ٢ - قد يضاف ٢ ملعقة كبيرة أرز بدلا من الدقيق وقوام الخبيزة في هذه الحالة يكون سميكا كالإسفناخ المكور .
- ويضاف الأرز المغسول للمرق حتى يلين نوعا قبل وضع الخبيزة ، حتى تحتفظ بلونها الأخضر .

الخبيزة باللحم المفروم

المقادير :

١ ك خبيزة	بصلة مفرية	ملعقة كبيرة سمن
١ ك لحم مفروم	٢ فص ثوم مفري وقد يستغنى عنه	ملح - فلفل - ذرة سكر

الطريقة :

- ١ - تضاف البصلة المفرية للحم ويشوح في السمن حتى يحمر نوعا .
- ٢ - تغسل أوراق الخبيزة وتوضع في مصفاة ويصب عليها ١ كوب من الماء المغلي حتى تلين نوعا . تفري وتضاف للحم وتقلب معه ٥ دقائق . يضاف ١ كوب ماء وتبل الخبيزة .
- ٣ - يضاف الثوم المفري في حالة استعماله ، وتغطى وتترك حتى تغلى ، تهدأ الحرارة نوعا وتترك حتى تنضج .
- ٤ - تقدم ساخنة ومعها أرز مفلفل وسلطة خضراء كوجبة كاملة .

الخبيزة بالزيت

- ١ - تشوح الخبيزة المقطعة النينة في الزيت حتى تذبل وتلين (١ ك خبيزة - ٢ ملعقة كبيرة زيت)
- ٢ - يضاف إليها بصلة مفرية مع التقليب حوالى ٥ دقائق - يضاف قليل من الماء والملح وتغطى .
- ٣ - تترك على نار هادئة حتى تنضج وتشرب الماء - تؤكل باردة .

الملوخية (Molokheia) Jew's Mallow

من الخضر الورقية ، ومن أشهر أطباقنا المصرية التي تؤكل كثيرًا في فصل الصيف . وتحتوى الملوخية على نسبة لا بأس بها من البروتين النباتى وخاصة السوق اللينة القريبة من الأوراق (٥ ٪) ، كما أنها غنية بالكالسيوم والحديد وفيتامين ١ . ونسبة لا بأس بها من فيتامين ج ، وقليل من فيتامين ب المركب .

وطهى الملوخية يختلف من أسرة لأخرى تبعًا للطريقة المحببة لأفرادها فالبعض يفضل وضع التقلية على المرق ، والبعض الآخر يضيفه يعد وضع الملوخية فى المرق ، ولا بأس من صنعها بالطريقة التى تفضلها الأسرة على أن تتبع الطريقة الصحيحة لطهيها .

طهى الملوخية

المقادير :

١ ك ملوخية	١ طماطم متوسطة (اختيارى)، ¼ ملعقة شاي سكر
١ لتر مرق أرانب أو طيور أو لحم	١ فص حبهان - ١ فص مصطكى
بصلة مقطوعة نصفين	¼ ملعقة شاي ملح ، ¼ ملعقة شاي فلفل
للتقلية : ١ ملعقة شاي كزبرة جافة - ٦ فصوص ثوم - ١ ملعقة متوسطة سمن .	

الطريقة :

غسل الملوخية :

- ١ - تختار الملوخية ذات الأوراق الخضراء الحشنة الطازجة . يقطع جزء كبير من العروق المحتوية على الطمى
- ٢ - تغسل وتوضع على مصفاة للتخلص من الماء وحتى تجف نوعًا .
- ٣ - تقطف الأوراق مع ترك جزء صغير من العروق اللينة ملتصقًا بها حتى يكسبها طعمًا وقوامًا أفضل . وخاصة الصغيرة الأوراق الجديدة .
- ٤ - توضع الأوراق فى طبق كبير عميق وتغمر فى الماء ثم تشل وتكرر العملية مرة ثانية ثم تشل ، وتوضع على مصفاة ويمر عليها ماء الصنبور وهى فى المصفاة عدة مرات للتخلص تمامًا من الرمل والحشرات والشوائب .
- ٥ - تترك فترة فى المصفاة للتخلص من معظم الماء . ثم تفرد على منضدة فى مكان هادئ مع تقليلها بين وقت وآخر حتى تجف تمامًا من الماء دون أن تذبل أو تسود .

تجهيز المرق :

- ١ - تجهز النوع المختار من اللحوم (أرانب - طيور - لحم) ، تسلق فى إناء كبير الحجم به حوالى لتر ماء يغلى ، يغطى ويترك حتى يبدأ الغليان ثانية يرفع الغطاء وينزع الرىم المتراكم على السطح .
- ٢ - تضاف البصلة المقطوعة ، والملح والفلفل والسكر ، والمصطكى والحبهان بعد شقه ، (والطماطم المقطعة) .
- ٣ - يغطى الإناء ويترك يغلى بهدوء حتى لا تتسكب المحتويات على الموقد ، حتى يتم نضج اللحم المختار .

٤ - تختبر بسهولة قطعها بالشوكة . وبالنسبة للحجم يكون مقطعاً قطعاً متوسطة الحجم . ترفع من المرق .

طهى الملوخية :

- ١ - تفرى الملوخية بالخرطة على لوح خشب أو منضدة حتى تنعم أو تفرى بمفراة الملوخية الخاصة ، ويكون ذلك قبل وضعها في المرق حتى لا تسود . ويمكن حفظها في طبق وتغطى وتوضع في الثلاجة لحين استعمالها .
- ٢ - يصفى المرق ويعاد للإتاء ويجب أن تكون كميته مناسبة لمقدار الملوخية ، فإذا كان مركزاً يضاف إليه قليل من الماء .
- ٣ - يغلى المرق وتضاف الملوخية مع التقليب الجيد بمقصوفة حتى تنفك . وتترك تغلى وهى مكشوفة لمدة دقيقتين . تبعد عن النار .

التقليد : تدق الكزبرة ويضاف إليها الثوم وقليل من الملح ويدق جيداً . يسخن السمن خفيفاً في طاسة ويضاف إليه الثوم ويقلب جيداً على نار هادئة حتى يصفر ثم يضاف للملوخية . تقدم ساخنة مباشرة .

التقديم :

تصب في طبق غرف عميق كبير بغطاء ويقدم معها الأرز المفلفل والدمعة واللحوم أو الطيور . بعد تحميرها .

إرشادات :

- عدم تجفيف الملوخية جيداً وفرمها وهى مبللة يجعلها لزجة ممخطة بعد الطهى نظراً لاحتوائها على مواد غروية ، ويصعب تفكيكها في المرق .
- الملوخية الجديدة أوراقها صغيرة قليلة المادة الغروية ، ولذلك فهى (تسقط) عند إضافتها للمرق . ويجب أن تكون كمية المرق قليلة جداً عند إضافتها ، ويزاد المرق الساخن تدريجياً إذا لزم الأمر .

الملوخية الجافة

تتبع طريقة الملوخية الخضراء باستعمال ١ كوب ملوخية جافة ناعمة بدلا من الخضراء .

الملوخية المجمدة

يفضل البعض استعمال الملوخية المجهزة المجمدة التى توفر كثيراً من الجهد والوقت الذى يبذل في قطف الأوراق الطازجة وغسلها .. إلخ . ولكنها لا تصل إلى جودة الطازجة من حيث الطعم واللون والرائحة .

طريقة طهيها :

تترك الملوخية حتى تفقد برودتها الشديدة ، ويجب وضعها في المرق المغلي قبل أن تتفكك تمامًا وينفصل منها الماء .
تعرض الملوخية المفرومة المجمدة للأسوداد وتفقد نكهتها وتصير لزجة ممخطة إذا حفظت طويلا أو بطريقة غير سليمة .

الملوخية الجافة على البارد (شلولو)

من الأطباق الشهيرة في صعيد مصر ، وتؤكل باردة في الصيف .

المقادير :

١ ٢	ملعقة شاي ملح	١ ٢	كوب ملوخية جافة ناعمة
١	عصير ليمونة	٤	فصوص ثوم مدقوقة ناعماً
١	كوب ماء مثلج		أو بصلة مفرية ناعماً

الطريقة :

- ١- توضع الملوخية في سلطانية ويضاف إليها الثوم المدقوق بالملح أو البصل المفري وعصير الليمون .
- ٢- يضاف إليها الماء البارد تدريجياً مع التقليب المستمر حتى تختلط جيداً . تقدم باردة .

الملوخية بالفول النبات

تتبع طريقة الملوخية باللحم على أن يستبدل اللحم بالفول النبات ، فيستعمل ٢ كوب فول نبات مقشر ويترك حتى ينضج ثم يرفع . تضاف الملوخية المفرية للسائل المغلي وتعمل التقلية بالزيت بدلا من السمن .



البامية Okra

من الخضراوات الثمرية الغروية ، تحتوى على بعض الكربوهيدرات ، وهى غنية بالصوديوم وتحتوى على نسبة جيدة من الكالسيوم ونسب قليلة من فيتامينى أ ، ب المركب . ويوجد منها نوعان : البامية الرومى الطويلة الفاتحة اللون والبامية البلدى القصيرة الخضراء اللون والكثيرة الزغب . وتعتبر البامية من الخضراوات (الملينة) وخاصة البلدى .

البامية بالدمعة

المقادير :

١ ك بامية رومى أو بلدى	١/٢ ملعقة شاي ملح - ١/٢ ملعقة شاي فلفل
٢ كوب مرق طيور أو لحم ضأن	١/٢ ملعقة شاي سكر
٤ ثمرات طماطم مصفاة	٥ فصوص ثوم - ملعقة صغيرة سمن

الطريقة :

- ١ - تغسل البامية وتوضع فى مصفاة للتخلص من الماء حتى لا تكون لزجة عند تجميعها .
- ٢ - تقمع بإزالة الجزء العلوى بشكل هرمى ويقطع جزء صغير من أسفل . وقد توضع البامية البلدى فى فوطة وتترك خفيفاً للتخلص من جزء من الزغب الخشن على سطحها .
- ٣ - يدق الثوم والملح ناعماً ويشوح فى السمن حتى يصفر ، ثم يضاف إليه المرق المعد وعصير الطماطم والسكر . يعاد التتبيل ويغطى الإناء حتى يغلى السائل .
- ٤ - تضاف البامية وتغطى وتترك تغلى بهدوء حتى تنضج ، من ٢٠ - ٣٥ دقيقة . تقلب مرة باحتراس أو يهز الإناء بلطف حتى لا تنهتك أنسجتها .

إرشادات :

البامية المطهية بالطريقة السابقة ، تكون خفيفة سهلة الهضم . جيدة الطعم ، وتفضل كثيراً على الطرق التى تشوح فيها البامية فى المادة الدهنية مع اللحم الملبس بالدهن (الضأن) ، وتسبك الطماطم ، مما يجعلها ثقيلة عسرة الهضم ، تسبب حموضة بالمعدة .
● يفضل البعض عمل البامية بالبصل المفرد بدلا من الثوم أو يضاف الثوم نيئا بعد تشويح البصل مع اللحم ثم تضاف باقى المكونات . قد توضع فى بيركس بغطاء وتطهى فى الفرن . يكشف الغطاء قبل التقديم لتحمير السطح خفيفاً . (حوالى ١ ساعة) .
● طاجن البامية :

يشوح ١ ك بامية معدة فى زيت ذرة - يعصر عليها ليمونة - ترص فى طاجن فرن على هيئة طبقات من البامية وحلقات جزر مسلوقة وعصاج - يغطى سطحها بحلقات طماطم - توضع فى الفرن .

البامية بالخضرة

تطبق مقادير وطريقة القلقاس بالخضرة باستعمال ١ ك بامية بدلا من القلقاس . ص ١٦٩ .

القلقاس Colocasia

من الخضر الدرنية . يحتوى على نسبة عالية من النشا وكمية قليلة من الكالسيوم والحديد . يحتوى أيضاً على نسبة كبيرة من مواد مغذية . ولذا تحاول الكمثرى التخلص من المادة الغروية بنقع القلقاس المقطع فى ماء دافئ لفترة طويلة مما يؤدى إلى تسرب معظم قيمة الغذائية فى ماء النقع . ولذا يجب عدم نقيه كما يتبين من طريقة الإعداد الآتية :

القلقاس بالخضرة

المقادير :

١ ك قلقاس	لتر ماء - بصلة - فص حبهان
١/٢ ك لحم كندوز أو ضأن مقطع مكعبات	١/٢ ملعقة شاي ملح - ١/٢ ملعقة شاي فلفل

للتقلية : حزمة سلق - حزمة كزبرة خضراء - ٥ فصوص ثوم - ملعقة سمن .

الطريقة :

تقشير القلقاس :

- ١- يفضل تقشيريه بدون غسيل حتى لا ينزلق فى أثناء التقشير ، ومعروف أن قشرته خشبية سميكة تحتاج إلى كثير من جهد .
- ٢- يستعمل سكين حاد كبير نوعاً ويقشر على المنضدة بحيث يتجه نصل السكين إلى أسفل فى اتجاه المنضدة حتى لا يسبب جروح بالغة باليدين . ويستمر على ذلك حتى ينتهى التقشير .

غسله وتقطيعه :

- ١- يغسل جيداً وهو صحيح ويحفف تماماً فى فوطة نظيفة . ولا يغسل بعد ذلك ثانية . تفرد الفوطة على المنضدة وتوضع عليها واحدة من القلقاس الصحيح (فائدة الفوطة أنها تمنع انزلاق القلقاس فى أثناء تقطيعه) .
- ٢- يقطع باحتراس إلى شرائح بالضغط على السكين فى اتجاه إلى أسفل كالسابق . بحيث يكون سمك الشرائح ٢ سم . تقطع الشرائح مكعبات (تقطع الشريحة إلى ٣ أصابع ثم تقطع الأصابع إلى مكعبات) .
- ٣- توضع المكعبات فى طبق وتغطى لحين استعمالها .

طهى القلقاس :

- ١- يجهز المرق كما فى الملوخية ويصفى . وقد يترك اللحم المقطع به أو يحفظ جانباً .
- ٢- يقطف السلق والكزبرة وتغسل الخضر جيداً وتحفف وقد تفرى نوعاً . بمخرطة الملوخية .
- ٣- توضع الخضر فى طاسة على نار هادئة مع تقلبها حتى تجف تماماً وتهرس بظهر الملعقة .
- ٤- فى نفس الوقت يغلى المرق ويضاف القلقاس للمرق وهو يغلى ، وهذا يساعد على احتفاظ المكعبات بشكلها غير لزجة ، وعلى سرعة نضجها . يغطى ويترك ينضج بهدوء لمدة ٢٠ - ٢٥ دقيقة أو حتى يسهل قطعه بالشوكة .
- ٥- يوضع السمن على الخضر المهروسة السابقة مع التقليب المستمر حتى تصير ناعمة .

- ٦- يضاف الثوم المدقوق ناعماً مع الملح ويقلب حتى يصفر يضاف للقلقاس ويغطى . يترك يغلى دقيقة .
ملوحظة : قد يستعمل مسحوق الخضرة الجاهزة فيضاف منه ١ ملعقة شاي للثوم بعد رفعه من على النار .

مسقعة القلقاس

- ١- تتبع طريقة مسقعة القرع (الطريقة النيئة) . ص ١٣٣
- ٢- يقطع القلقاس شرائح يشوح في قليل من السمن أو الزيت ويرص في طبق الفرن ويتم كالقرع .
- ٣- يوضع في الفرن أو توضع شرائح القلقاس بالتبادل مع العصاج بالطاطم وتطهى على النار .

الطاطم Tomatoes

- من الخضرة الثمرية . تحتوى على نسبة عالية من البوتاسيوم وفيتامين أ . ونسبة لا بأس بها من فيتامين ج ، ب المركب ، ولكنها فقيرة في باقى الأملاح المعدنية .
والطاطم توجد على مدار السنة ، ولذا فقلما تخلو منها المائدة بلونها الأحمر الشهى . في أطباق السلطة أو مطهية مع الخضرة أو محشوة وغير ذلك .
- ٢ ثمرة طاطم متوسطة (٢٠٠ جم) تعطى : ١,٦٤٠ وحدة دولية من فيتامين أ ، ٤٠ سعراً .



طماطم محشوة بالبيض

المقادير :

٦ ثمرات طماطم مستديرة جامدة متوسطة الحجم	٦ بيضة
١ ملعقة كبيرة زبد أو سمن سائح	ملح - فلفل - قليل من البهار
١ بصلة مبشورة	أو جوزة الطيب

الطريقة :

- ١ - تغسل الطماطم وتجفف ، ويقطع جزء صغير من سطحها المستدير ويستغنى عنه .
- ٢ - يفرغ جزء من اللب والبذور باحتراس باستعمال ملعقة شاي أو مقشرة الخضر . تبلى خفيفاً بالملح والفلفل .
- ٣ - يشوح البصل في المادة الدهنية حتى يصفر ، ويوزع على الطماطم ، فيوضع ملعقة شاي في كل واحدة .
- ٤ - تكسر بيضة في فئجان قهوة وتصب باحتراس في واحدة من الطماطم - تكرر العملية .
- ٥ - ترش البيضة بالملح والفلفل والبهار أو جوزة الطيب تبشر خفيفاً على سطحها .
- ٦ - يوضع قليل من الزبد أو السمن السائح على سطح كل بيضة .
- ٧ - ترص الطماطم في صينية أو بيركس ، وتوضع في فرن حار نوعاً أو أسفل الشواية حتى يتجمد البيض قليلاً (حوالي ١٠ دقائق) . يقدم الطبق بمحتوياته ساخناً .

طماطم محشوة

المقادير :

- لكل ١٥ ثمرة طماطم مستديرة جامدة متوسطة الحجم :
- ١/٢ مقدار خلطة اللحم والأرز أو ١/٢ مقدار خلطة الضلعة
- أو ١ مقدار عصاج بالمكسرات - ماء متبل بالملح والفلفل .
- (ينظر القرع المحشو) ص ١٣٥ ، ١٣٦

الطريقة :

- ١ - تغسل الطماطم وتجفف ، ويقطع جزء صغير من سطحها المستدير ويحفظ بالغطاء ملتصقاً بها (مكان التهام العنق بالطماطم يكون لأسفل كقاعدة يتحمل الحشو) .
- ٢ - تنزع البذور وجزء من اللب باحتراس وتقلب لتصفيتها من الماء .
- ٣ - تحشى إلى منتصفها بكل من : خلطة اللحم بالأرز أو خلطة الضلعة (يعمل حساب انتفاخ الأرز) . أما بالنسبة لحشوة العصاج فتملأ الطماطم للنهاية .
- ٤ - تلف كل واحدة في ورقة زبد مدهونة حتى لا تفقد شكلها نظراً لشدة ليونتها .
- ٥ - ترص في صينية مدهونة ويضاف إليها حوالي ١ كوب ماء مغلي وملح باحتراس (لا يضاف للعصاج) .
- ٦ - توضع في فرن متوسط الحرارة وهو أفضل طريقة لإنضاجها حتى لا تتمزق بقوة الغليان على النار .

- ٧ - تترك حتى تنضج من ١٥ - ٣٠ دقيقة حسب نوع الخلطة المستعملة .
٨ - تترك حتى تهدأ وينزع الورق وترص في طبق وتقدم ساخنة ، أما الضلعة فتقدم باردة .

إرشادات :

- قد تسوى خلطة اللحم بالأرز وخلطة الضلعة لمدة ٥ دقائق وتبرد قبل حشو الطماطم . وهذا يساعد على سرعة نضجها مع الطماطم وتحفظ الطماطم بشكلها الجيد .
- قد يستبدل الأرز في خلطة الضلعة بالبرغل المغسول المصفى .

طماطم محشوة بالخضر السوتيه

تعد الطماطم كالسابق وتحشى بخليط من الخضر السوتيه مثل البسلة والجزر والبطاطس المقطعة مكعبات وتقدم ساخنة .
طماطم محشوة بالخضر بالصلصة الفرنسية : تبيل الخضر السابقة بالصلصة الفرنسية وتملأ بها الطماطم ، وتقدم باردة كنوع من السلطة أو المشهيات .

الفلفل الأخضر المحشو Sweet Pepper

من الخضر الثرية ، غنى جداً بفيتاميني أ ، ج ، يؤكل نيئاً في أطباق السلطة ولكنه عسر الهضم لصلابة أليافه . يصلح حشوه بالخلطات الثلاث بعد قطع الجزء العلوى ونزع البذور . يوضع مع الخضر الأخرى المحشوة كالقرع والباذنجان فيكسبها نكهة شهية .

التورلى Tourly

عبارة عن خليط من خضراوات الموسم كالجزر والكوسة والبسلة والبطاطس والفاصوليا الخضراء والبصل .. إلخ .
١ - تجهز الخضر كل حسب نوعه وترص في طبق فرن في طبقات وبينها العصاج بالطماطم ويفضل عدم تشويح الخضر حتى يكون خفيفاً سريعاً وسهل التنفيذ .
٢ - قد تقطع الخضر على شكل كرات صغيرة من البطاطس والجزر والكوسة وبصل القاورمة ، كما يشكل اللحم المفروم على هيئة كرات تشوح خفيفاً في السمن - وترتب الخضر واللحم في طبق فرن . يسقى بالماء المغلى وعصير الطماطم والتوابل يطهى على النار أو في الفرن .

تورلى بالخضر المشوكة والبشاميل

- المقادير : ١ كيلو خضر متنوعة مجهزة - ١/٢ ك عصاج بالطماطم - مقدار بشاميل ص ٣٨٩ .
الطريقة : ١ - تشوح الخضر خفيفاً في الزيت وتصفى .
٢ - ترص في طبقات متبادلة مع العصاج بالطماطم - تغطى بالبشاميل .
٣ - ترش بالجبن الرومي المشور وتوضع في الفرن حتى يحمر السطح .

الفاكهة والخضراوات المعلبة والمجمدة

تقدمت كثيرًا صناعة الفاكهة والخضرة المعلبة والمجمدة . وزاد استهلاكها نظرًا لسهولة نقلها من مكان لآخر . ولتوافرها في غير مواسمها . وسرعة إعدادها وتجهيزها .

الفاكهة والخضرة المعلبة :

الفاكهة مثل : المشمش - الخوخ - التفاح - الكثرى - الكريز - الأناناس .. إلخ .

الخضرة مثل : البسلة الخضراء - الخرشوف - الجزر - الفاصوليا الخضراء .. إلخ .

البقول مثل : الفول المدمس - فول الصويا وغير ذلك .

وتحفظ هذه المأكولات في علب من الصفائح مغطاة من الداخل بطبقة عازلة « ايناميل enamel » ، تمنع اتحاد أحماض الفاكهة والخضرة بمعادن العلب وتحميها من الفساد .

ويجب عند شراء العلب أن تكون خالية من الصدأ والثقوب الرفيعة والانتفاخ . ويعرف ذلك بالضغط على العلب ، ويدل الانتفاخ على دخول الهواء وفساد ما بداخلها .

وقد تحفظ الفاكهة والخضرة في برطمانات زجاجية يمكن للمشتري رؤية ما بداخلها والتأكد من صلاحيتها . وتتأثر بعض اللبغات بالضوء وبخاصة صبغة الأنثوسيانين الحمراء ، فيبهت لونها كما في الفراولا والكريز .

حفظ العلب :

تحفظ في مكان بارد جاف خارج الثلاجة حتى لا تؤثر الرطوبة داخل الثلاجة عليها فتصدأ ويحدث بها ثقب رقيقة تعرضها للتلف السريع .

والعلبة تظل معقمة إلى أن تفتح ويدخلها الهواء . وفي هذه الحالة يجب أن تستعمل مباشرة . وإذا تبقى منها شيء فيجب أن تحفظ العلب بمحتوياتها مغطاة في الثلاجة على ألا تزيد المدة عن يومين . وإلا قنقل في إناء نظيف جاف من الصيني أو ما شابه وتحفظ أيضًا في الثلاجة . ويجب استهلاكها سريعًا في جميع الحالات .

طهي الخضرة المعلبة :

تسخن العلب بعد فتحها لمدة قصيرة . لأن الخضرة تمر بدرجات حرارة مرتفعة في عمليات التعليب تجعلها شبه ناضجة . ويجب أن يقدم السائل الموجود بالعلبة مع الخضرة حتى تحتفظ بما يحويه من فيتامينات وأملاح معدنية وخلافة ، وتقدم الخضرة المعلبة كسوتيه أو بالصلصة الفرنسية أو صلصة الطماطم أو المايونيز وتقدم ساخنة أو ياردة حسب الرغبة .

الخضرة المجمدة :

تباع مجمدة داخل أكياس من البلاستيك المتين . وتحفظ في درجة حرارة منخفضة (في الفريزر) .

من أمثلة الخضرة المجمدة : البسلة - الجزر - البامية - اللوئحية - ورق العنب - الخرشوف - خليط من الخضرة المتنوعة - سلطات خضراء وغير ذلك .

وتعرض الخضرا قبل تجميدها للحرارة المرتفعة لمدة قصيرة جداً وهى المعروفة بعملية التبييض (تسلق فى ماء مغلى بضع ثوانى) وذلك لإيقاف فعل الإنزيمات والقضاء على الميكروبات التى تسبب فسادها - وتحتفظ الخضرا المجمدة بمعظم قيمتها الغذائية وصفاتها الزاهية الخضراء والصفراء والحمراء .

حفظ الخضرا المجمدة :

تحتفظ فور شرائها فى فريزر التلاجة على أن تكون مجمدة تماماً . وإلا فقدت طراحتها وجودتها إذا ابتدأ الثلج ينصهر ، وفى هذه الحالة يجب طهيها مباشرة . كثير من ربات البيوت الآن يقمن بحفظ الخضرا بطريقة التجميد « فى الديب فريزر » ، وذلك عندما تكون متوفرة وفى أجود حالاتها .

طهى الخضرا المجمدة :

لا تختلف طريقة الطهى عن الخضرا الطازجة فيما عدا أنها تأخذ وقتاً أقصر . ويفضل طهى الخضرا وهى فى الحالة المجمدة حتى تحتفظ بقيمتها الغذائية وشكلها المتناسك ولونها الزاهى . أما إذا تركت حتى ينصهر الثلج ينفصل الماء من الخضرا حاملاً معه المواد الهامة كالألاح المعدنية والفيتامينات وغير ذلك . ويتبع الآتى :

- ١ - يغلى كمية قليلة من الماء والملح أو خلاصة الطيور أو اللحم .
- ٢ - يفتح الكيس وتفرق الكتلة المتجمدة باحتراس ، كالبسلة الخضراء مثلاً ، إلى عدة أجزاء وتوضع فى الماء المغلى مباشرة .
- ٣ - يلاحظ انخفاض شديد فى درجة الحرارة . يغطى الإناء وترفع درجة الحرارة حتى يعود السائل للغليان السريع .
- ٤ - يكشف الغطاء لمدة لا تزيد عن ٣ دقائق بالنسبة للخضرا المجمدة كما فى الطازجة .
- ٥ - تهدأ الحرارة نوعاً وتترك الخضرا حتى تنضج ويلاحظ أنها تأخذ حوالى نصف وقت الطازجة . وتقدم الخضرا المجمدة بنفس طرق الطازجة . الخضرا المجمدة التامة الطهى ترفع على نار هادئة حتى ينصهر الثلج وتسخن للدرجة المطلوبة .

إحدى طرق حفظ الخضرا



البطاطس Potatoes

تعتبر البطاطس ملكة الخضروات فهي أكثرها استهلاكاً بين جميع الطبقات وفي معظم دول العالم وخاصة أوروبا ، وهي من الخضر الدرنية .

ويظن الكثيرون أن البطاطس مصدراً للمواد النشوية فقط . ولذلك فهي تؤدي إلى السمنة ، والواقع أن ما يضاف إليها من مواد دهنية وصلصات وخلافه هي التي تساعد على السمنة . وعند مقارنة البطاطس بالأرز والمكرونة وهما من النشويات أيضاً ، تجد أنها تتميز عنها بأن الواحدة المتوسطة من البطاطس المسلوقة تمد الجسم بالآتي :

حوالي ٣٠ ٪ من احتياجاته من فيتامين ج .

٤ ٪ من فيتامين ب المركب .

كمية من الحديد تقارب الموجود في صفار بيضة .

٤ ٪ بروتين ، ٤ ٪ كربوهيدرات .

جدول يوضح كيف تتغير القيمة الغذائية للبطاطس بطرق الطهي المختلفة

الطريقة التي اتبعت في طهي البطاطس	ماء ٪	طاقة سعرات	بروتين جرام	كربوهيدرات جرام	كالسيوم مليجرام	حديد مليجرام	فيتامين ج مليجرام
● مسلوقة بقشرها (واحدة متوسطة ١٠٠ جم)	٨٠	١٠٥	٣	٢٣	١٠	٠.٨	٢٢
● مسلوقة بدون القشرة (واحدة متوسطة ١٠٠ جم)	٨٣	٨٠	٣	١٨	٧	٠.٦	٢٠
● مشوية في الفرن ثم قشرت (واحدة متوسطة ١٠٠ جم)	٧٥	٩٠	٢	٢١	٩	٠.٧	٢٠
● محمرة أصابع ٢ × ١ × ١ بوصة (١٠ قطع وزنها ٥٧ جم)	٤٥	١٥٥	٢	٢٠	٩	٠.٧	١٢
● محمرة شبس قطرها ٢ بوصة (١٠ قطع وزنها ٢٠ جم)	٢	١١٥	١	١٠	٨	٠.٤	٣
● بيوريه باللبن والزبد (١ كوب = ١٩٥ جم)	٨٠	١٨٥	٤	٢٤	٤٧	٠.٨	١٨

وتختلف البطاطس من حيث الحجم والشكل والعمر ، فمنها الجديدة الصغيرة السن والبالغة والقديمة ، وهناك اختلاف آخر له أهمية كبيرة في طريقة طهيها ، فبعض أنواع البطاطس ترتفع به نسبة السكر وتقل نسبة النشا وتسمى بالبطاطس الشمعية ، وعلى عكسها البطاطس غير الشمعية إذ ترتفع بها نسبة النشا ويقل السكر ولكل منها الطرق المناسبة للطهي .

معلومات يهيك معرفتها عن البطاطس

- ١ - تتميز البطاطس الجديدة بصلابتها ولونها الأبيض وقشرتها الرقيقة التي يسهل كحتها ، وترتفع بها نسبة الماء وفيتامين ج .
 - ٢ - تتميز البطاطس القديمة بلونها الأصفر وبأنها أقل صلابة من الجديدة لتخرج جزء من الماء ، فتقل في الوزن وتنكش قشرتها وتصبح سميكة يمكن إزالتها بالتقشير ، وقد تظهر بها بعض البروزات (مزرعة) .
 - ٣ - تخزين البطاطس في درجة حرارة مرتفعة يؤدي إلى سرعة فسادها وتظهر بها البروزات (تزرع) ، وإذا تعرضت لأشعة الشمس مدة طويلة تتكون بها بقع خضراء اللون هي مادة السولانين solanin الضارة ، وهذه المادة تحتوي على الكلوروفيل الأخضر متحدًا مع مركب قلوي طعمه قابض (مر) .
 - ٤ - تخزين البطاطس في درجة حرارة منخفضة كالثلاجة ٤°م (٤٠°ف) يساعد على تحول المواد النشوية بها إلى مواد سكرية ، فتصبح غير صالحة للتخمير والشى والبيوريه وغيره .
 - ٥ - التخزين الصحيح للبطاطس هو بوضعها في مكان رطب متجدد الهواء مظلم (جوال أو كيس قماش) ، أى في درجة ١٠-١٣°م (٥٠-٩٠°ف) ، وهذا في حالة الكميات الكبيرة ، ويمكن حفظها بهذه الطريقة في حالة جيدة عدة أشهر . والأفضل شراء كميات صغيرة للإستهلاك حتى لا تفقد نصف ما بها من فيتامين ج ويقل وزنها .
 - ٦ - كما سبق الذكر هناك أنواع شمعية من البطاطس (ترتفع بها نسبة السكريات) ، وأنواع غير شمعية (ترتفع بها نسبة النشا) ، ولكل منها استعمالاته في الطهى .
- ومن الصعب التعرف على هذه الأنواع بالشكل لاختيار الطريقة المناسبة لطهيها . وبصفة عامة فإن نسيج البطاطس الشمعية أملس كالشمع في حين يبدو في البطاطس غير الشمعية ناعمًا مساميًا .
- وهناك اختبار بسيط يمكن إجراؤه في حالة الكميات الكبيرة للبطاطس ، للتعرف على مدى صلاحيتها للتخمير كالآتي :
- توضع البطاطس كما هي صحيحة بدون تقشير في محلول ملحي مكون من ١١ كوب ماء مذاب فيه ١ كوب ملح ناعم ، فالبطاطس التي تسقط في قاع الإناء تصلح للتخمير لارتفاع نسبة النشا بها (كثافتها النوعية أكبر) على حين أن التي تطفو لأعلى ترتفع بها نسبة السكر ولا تصلح للتخمير لأنها تحترق سريعًا كما يلاحظ ذلك عند تخمير البطاطس بالطريقة الصحيحة ، ومع ذلك لا تنجح وتكون قاتمة اللون غير هشة ، ويتبين من الجدول الآتي الطرق المناسبة لطهى كل منها .

معلومات علمية :

- يتغير لون البطاطس عند تقشيرها وتقطيعها وتركها معرضة للهواء ، وهو تفاعل إنزيمى تتحول بسببه البطاطس إلى لون محمر ، ثم إلى لون قاتم غير مرغوب يعرف بصبغة الميلانين melanin (تفاعل الإنزيم مع الحامض الأميني التيروسين في وجود الأوكسجين) ، وقد سبق ذكر ذلك - يراجع تغير لون بعض الفاكهة والخضر .
- هناك تفاعل ثانى يسمى تفاعل برونينج Browning reaction يكسب الأطعمة اللون البنى ، ويحدث نتيجة لتفاعل البروتين (مجموعة الأمين) مع السكريات ومجموعة الألدهيد ، وهذا نلاحظه على القشرة البنية للكعك عند وضعه في الفرن ، والبطاطس المحمر وغير ذلك ، وقد يكون غير مرغوب كما في الأطعمة المخزونة لمدة طويلة ، مثل اللبن المكثف المحلى (لبن العلب) .
- هناك تفاعل ثالث وهو التكرمل ويحدث عند تحويل السكر إلى كراميل ، أو عند احتراق الخضر والفاكهة المرتفعة السكر كالجزر والبنجر ، ويدخل التفاعل بالكربملة مع تفاعل برونينج في إكساب اللون البنى المستحب لسطح المخبوزات .

البطاطس الشمعية (مرتفعة السكر) ملساء كالشمع	البطاطس غير الشمعية (مرتفعة النشا) ناعمة مسامية
<p>١ - تمتص كمية أقل من الماء . ويقل تبعاً لذلك انتفاخ حبيبات النشا . فتحتفظ بشكلها متماسكة ولا تتناثر في ماء السلق .</p> <p>٢ - تصلح للأصناف التي تتطلب قطعاً منتظمة الشكل مثل البطاطس المسلوق - سلطة البطاطس - البطاطس السوتيه - البطاطس بالمايونيز وغيرها .</p> <p>٣ - لا تصلح للتحمير والشى . والبطاطس المهرّوس (بيوريه) ، وكفتة البطاطس وغيرها . ويفضل اختيار الوحدات المستطيلة في التحمير لسهولة تقطيعها إلى أصابع أو أرباع أو دوائر شبس .. إلخ ، وارتفاع نسبة النشا بها يساعد على نضجها من الداخل قبل أن يحمر سطحها الخارجى وتصبح مقرمشة مستحبة (تفاعل بروننج هنا يكون أبطأ)</p> <p>٤ - البطاطس البيوريه تكون بيضاء خفيفة وهشة . طعمها مستحب .</p>	<p>١ - عند سلقها تمتص كمية كبيرة من الماء . وتتفخح حبات النشا بها . فتنفجر جدران الخلايا ويتناثر بعضها في ماء السلق .</p> <p>٢ - لا تصلح للأصناف التي تتطلب قطعاً متماسكة محتفظة بشكلها كسلطة البطاطس</p> <p>٣ - تصلح للتحمير والشى . والبطاطس المهرّوس (بيوريه) ، وكفتة البطاطس وغيرها . ويفضل اختيار الوحدات المستطيلة في التحمير لسهولة تقطيعها إلى أصابع أو أرباع أو دوائر شبس .. إلخ ، وارتفاع نسبة النشا بها يساعد على نضجها من الداخل قبل أن يحمر سطحها الخارجى وتصبح مقرمشة مستحبة (تفاعل بروننج هنا يكون أبطأ)</p> <p>٤ - البطاطس البيوريه تكون بيضاء خفيفة وهشة . طعمها مستحب .</p>

بطاطس محمر
شبس - أصابع .. إلخ



البطاطس المسلوقة

تسلق البطاطس لتقديمها ساخنة أو باردة ، أو لإدخالها في أطباق مركبة مثل كفتة البطاطس . أو البطاطس البيوريه في الفرن وغير ذلك ، وبالرغم من سهولة طريقة السلق ، فقد تعمل بشيء من التسهيل الذي يؤدي إلى تفتتها أو احتراقها أو عدم بياض لونها .

أولاً : تسلق صحيحة :

- ١ - البطاطس الصغيرة الحجم تسلق دائماً صحيحة بقشرها للاستفادة بأكبر كمية من حجمها (حوالى ٩٨ ٪ من وزنها) ، والذي يضيع معظمه بالتقشير .
- ٢ - البطاطس المتوسطة والكبيرة الحجم تسلق بقشرها أيضاً ، وهو الأفيد والأسهل فالقشرة تنزلق سريعاً بعد السلق ، وقد تكحت البطاطس الجديدة ، وتقشر القديمة ربيعاً لإسراع عملية النضج .
- ٣ - تغسل البطاطس جيداً باستعمال فرجون الخضر أو لوفة لإزالة الطمي ، وتسلق في كمية من الماء المغلى تكفى لتغطيتها . ويفضل اختيار البطاطس المتساوية الحجم حتى تنضج كلها في وقت واحد .
- ٤ - يغطى الإناء ، ويترك يغلى بهدوء حتى تلين البطاطس وتنضج (٢٥ - ٤٥ دقيقة) ويراعى أن تبقى سليمة لا تنفجر أو تتفتت .

- ٥ - ترفع من ماء السلق ويستغنى عنه ، والفقد هنا يكون قليلاً جداً لوجود القشرة .
- ٦ - تقشر وهى ساخنة فتزلق القشرة بسهولة ، ويساعد على ذلك استعمال سكين من الصلب - تقدم صحيحة ساخنة . أو تغطى وتترك حتى تبرد تماماً قبل تقطيعها حسب الرغبة إلى أشكال منتظمة .
- ٧ - تصلح طريقة السلق هذه عند تقديم أطباق باردة من البطاطس ، مثل سلطة البطاطس والسلطة الشتوية والبطاطس بالمايونيز وغير ذلك ، حتى لا تشرب كمية كبيرة من الماء وتحفظ بطعمها الجيد وتكون متأسكة عند تقطيعها .

ثانياً : تسلق مقطعة :

يتساوى الفقد في القيمة الغذائية تقريباً بين الخضر المسلوقة بقشرها والتي تسلق مقشرة ومقطعة ، إذا تشربت المقطعة ماء السلق ثانية ، كما ذكر ذلك سابقاً . ومن مميزات هذه الطريقة أن البطاطس تكون جاهزة ومعدة للتقديم ساخنة مباشرة ، بعد إضافة الزيت وغيره من الإضافات إليها . أى أن هذه الطريقة تصلح لكل أطباق البطاطس الساخنة كالبطاطس السوتيه والبيوريه وغير ذلك .

- ١ - تكحت أو تقشر البطاطس كالسابق (تغمر في ماء بارد أو ماء وملح إذا كانت الكمية كبيرة حتى ينتهى التقشير ، ينظر تغير لون الخضر الباب الرابع) .

- ٢ - تقطع سريعاً إلى أرباع أو قطع متجانسة الحجم ، وتوضع في كمية قليلة من الماء المغلى المضاف إليه قليل من الملح (١/٢ ملعقة شاي ملح لكل كوب ماء) .

- ٣ - يغطى الإناء ويترك يغلى بهدوء حتى تنضج ، وقد يضاف قليل من الماء المغلى إذا احتاج الأمر ، كما يضاف بضع قطرات من عصير الليمون في منتصف مدة النضج حتى يكسبها البياض الناصع ، ولا يعوق نضجها (صبغة الأنثوزائين) .

١٥ - ٢٠ ق .

- ٤ - يجب أن تشرب البطاطس الماء عند تمام نضجها . تتبل وتقدم ساخنة مباشرة ، أو تقدم حسب الرغبة .

ملاحظات :

يلاحظ أن البطاطس تسود في أثناء تقطيعها بعد السلق ، وهذا الإسوداد يختلف عن الذى يحدث عند تقطيعها وهى نيئة (تفاعل إنزيمى) . ويرجع ذلك لأحد الأسباب الآتية :

(أ) استعمال سكين صدئ فى التقطيع .

(ب) استعمال إناء ألومنيوم مسود .

(ج) استعمال ماء عسره أملاح الحديد . فهناك بعض المركبات فى البطاطس تتأكسد بفعل الحديد فى وجود الهواء الجوى ، وقتا يحدث ذلك فى البطاطس الجديدة . أو المسلوقة بالطريقة الصحيحة .



البطاطس الشائعة التقديم بأسمائها المعروفة دوليًا

● بطاطس سوليه Sauté :

بطاطس مسلوقة ساخنة إما صحيحة صغيرة أو حلقات سُمك ١ سم أو مكعبات صغيرة . توضع في طاسة كبيرة (تفضل التيفال) ، ويضاف ملعقة كبيرة زبد أو زيت جيد لكل ١ كيلو بطاطس . تسخن على نار هادئة مع هز الطاسة بلطف . تتبل بالملح والفلفل وتقدم ساخنة تمامًا مصحبة لأطباق اللحوم والطيور .

● بطاطس ميتر دوتيل Maltre d'hôtel :

بطاطس مسلوقة مقطعة شرائح سُمك ١ سم . ترص في بيركس وتغطى بلبن ساخن (١/٢ ك بطاطس مسلوقة ، ١ كوب لبن) . ترش بالبقدونس والتوابل وجوزة الطيب . توضع في فرن حار ٥ دقائق وتقدم ساخنة .
أو يستبدل اللبن (بلاتين) ملعقة كبيرة زيت زيتون أو زيت ذرة وملعقة صغيرة خل مع البقدونس المفروى والتوابل وتسخن في الطاسة على نار هادئة .

● بطاطس بيوريه Purée :

أي المهروسة والمخلوطة بالزبد واللبن الساخن (مذكورة بالتفصيل) .

● فرنش فرايز French fries :

أي البطاطس المحمرة على الطريقة الفرنسية ، على هيئة أصابع طويلة (مذكورة بالتفصيل) .

● بطاطس إسكالوب Escalloped or Scalloped :

كلمة إسكالوب كانت في الأصل تعني الطهي في صدفة مروحية الشكل . أما الآن فيستعمل طبق فرن « بيركس » .
وهي عبارة عن بطاطس مسلوقة مقطعة شرائح سمك ١/٢ بوصة كالسابقة ، تدحرج في دقيق متبل ، وترص في طبق فرن في شكل طبقات ، ويصب عليها اللبن الساخن والزبد أو القشدة (٢ كوب لبن - ١ ملعقة كبيرة زبد - ١/٢ ك بطاطس مسلوقة) . تتبل وتوضع في فرن متوسط الحرارة ١٧٥ م (٣٥٠ ف) لمدة ٢٠ - ٣٠ دقيقة .

● يلاحظ التشابه بينها وبين بطاطس ميتر دوتيل .

● بطاطس ريسوليه Rissolé :

كلمة ريسوليه تعني « اللون البني المحمر » وهي كلمة فرنسية .
وهي عبارة عن بطاطس صحيحة ، أوقطع كبيرة الحجم يضاوية الشكل كالبیضة ، تسلق وتشوح في الزبد الساخن ثم توضع في فرن حار حتى تكتسب اللون البني المحمر .
وتقدم عادة مع أطباق اللحوم والطيور والأسماك الصحيحة المطهية في الفرن .

● بطاطس جراتان Au gratin :

كلمة جراتان تعني « تكوين قشرة » وعادة يصحبها الجبن الرومي المبشور .
وهي عبارة عن بطاطس مسلوقة مقطع شرائح ، يرص في طبق فرن ويغطى بالصلصة البيضاء بالجبن الرومي المبشور ، ويرش السطح خفيفاً بالقسباط ثم بالزبد المنصهر ، يوضع في فرن حار حتى يحمر السطح ويكون قشرة . المدة من ٣٠ - ٣٥ دقيقة .
المقادير :

٢ كوب بطاطس مسلوقة ، مكعبات أو شرائح - مقدار صلصة بيضاء متوسطة - (باب الصلصات) ١ كوب جبن رومي مبشور - قليل من الملح والفلفل - ١ ملعقة كبيرة زبد أو سمن .

● بطاطس رستو Roast or Franconia :

أى المظبية في الفرن . وهي عبارة عن بطاطس صغيرة أو متوسطة الحجم ، تسلق صحيحة لمدة ٥ دقائق ، ثم توضع مع اللحم أو الفخذة الرستوقبل تمام نضجها بحوالي ١-٢ ساعة . يغطى البطاطس بالدهن المتساقط من اللحم مع تقلبيه بين وقت وآخر حتى يحمر سطحه - وقد توضع البطاطس على حدة في صينية بها سمن ساخن (٢ ملعقة كبيرة لكل ١ ك بطاطس مسلوقة نصف سلق أو نوى صحيح) . توضع في فرن حار نوعاً لمدة ١ ساعة مع تقلبها بين وقت وآخر حتى يحمر سطحها .

● بطاطس أبريون O'Brion or O'Brien :

هذا النوع من البطاطس يطلق على اسم شخص يدعى (O'Brinn) أيرلندي الأصل ، وهو عبارة عن بطاطس مستلوق مقطع مكعبات أو حلقات سُمك ١ سم ، يشوح في السمن (سوتيه) ، ثم يحمل بالبصل المقطع حلقات والفلفل الأخضر المفري .
١ - تشوح ٢ شريحة بصل في ٣ ملعقة كبيرة من السمن يقلب معها عدد ٢ من الفلفل الأخضر المفري .
٢ - يضاف (١ ك من البطاطس النيئة) (مكعبات) وقليل من الملح . يغطى الإناء ، ويطهى على نار هادئة حتى ينضج .
وعند التقديم يرش ببقدونس مفري .
ملحوظة : معظم تسميات أصناف البطاطس السابقة مأخوذة من المطبخ الفرنسي .

البطاطس المحمر

البطاطس المحمر من الأصناف المستحبة والتي يفضلها الكثيرون برغم ما تضيفه من سعرات كثيرة (ينظر الجدول) . ونحتاج إلى عناية خاصة وقد تختلف نتيجة التحمير تبعاً للظروف الآتية :

١ - البطاطس الجديدة الصغيرة السن ، أي ، في أول موسمها تحتوي على نسبة كبيرة من الماء لا تقل عن ٨٠ ٪ ، وهذا يعوق عملية التحمير لأن الماء ينخفض درجة حرارة الزيت كثيراً حتى يتحول إلى بخار ، ويتبقى الجزء الأكبر منه في البطاطس ، فتتكش بعد التحمير وتفقد صلابتها وهشاشيتها .

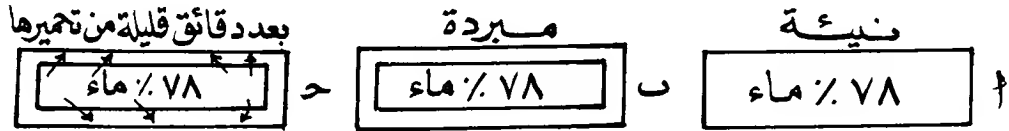
٢ - البطاطس الجديدة البالغة تقل بها نسبة الماء والسكر وترتفع نسبة النشا ، ولذا فهي أصلح الأنواع للتحمير البسيط والغزير وتعطى نتائج ممتازة .

- ٣ - البطاطس القديمة وخاصة المخزونة بطريقة غير صحيحة يتحول النشا بها إلى سكر ، كما سبق الذكر ، وهذا يساعد على سرعة تلونها باللون البنى القاتم غير المستحب ، ويبقى داخلها نيئًا فتفقد صلابتها وطعمها الهش (المقرمش) وشكلها الشهى .
- ٤ - يتضح مما تقدم أن البطاطس الجديدة الكثيرة الماء والقديمة المخزونة والشمعية كلها لا تصلح للتحمير ، كما أن صلابة البطاطس المحمرة وهشاشيتها واكتسابها اللون الذهبي المستحب يتوقف على حجم القطع وسمكها وطريقة ودرجة التحمير .

وتحمر البطاطس بطريقتين :

- تحمير بسيط فى كمية قليلة من الزيت الساخن ، وهذه تحتاج إلى ملاحظة وتقليب مستمر حتى تكون متجانسة اللون .
- تحمير تحميرًا غزيرًا على مرحلة واحدة أو مرحلتين ، والطريقة الأخيرة تعطى ناتجًا جيدًا ، وهى المتبعة فى الفنادق والمطاعم .

والشكل التالى يوضح كيف تفقد شريحة البطاطس الحمرة صلابتها بعد تركها بضع دقائق



- (أ) شريحة البطاطس وهى نيئة
- أ ٧٨ ٪ ماء نيئة
- (ب) بعد التحمير هشّة وجافة من الخارج
- ب ٧٨ ٪ ماء مبردة
- (جـ) بعد تركها بضع دقائق يتحرك الماء من المنطقة الداخلية إلى الخارجية فتفقد صلابتها وتتكشّ نوعًا .
- جـ ٧٨ ٪ ماء بعد دقائق قليلة من تحميرها

أصابع البطاطس المحمر

أصابع البطاطس المحمر هى المعروفة باسم French fries (أى على الطريقة الفرنسية) ، وقد تكون الأصابع نيئة أو مسلوقة لمدة ٥ دقائق قبل تحميرها .

تحمير بسيط

- ١ - تختار البطاطس المستطيلة الكبيرة الحجم .
- ٢ - تغسل وتقشر رقيقًا ، وتقطع شرائح بطول البطاطس وسمك ١ سم .
- ٣ - تقطع كل شريحة إلى أصابع طويلة عرضها ١ سم ، وتلف مباشرة فى فوطة نظيفة حتى لا يتغير لونها .

- ٤ - إذا كان هناك وقت كافٍ فتوضع أصابع البطاطس في سلطانية بها ماء مثلج وتغطى ، ويفضل وضعها في الثلاجة لمدة تتراوح بين ١ - ١ ساعة ، وبرودة الماء تمنع تسرب المواد الغذائية ، وتساعد على صلابة أنسجتها ، وتحتفظ البطاطس بلونها الأبيض ، وعند التحمير تكتسب اللون الذهبي المستحب .
- ٥ - توضع كمية من الزيت في طاسة التحمير المثينة ، وتسخن على النار حتى يبدأ تصاعد الدخان (تراجع طريقة التحمير واختبار درجة الحرارة المناسبة) ص ٩٦ .
- ٦ - تصفى البطاطس من الماء المثلج ، وتجفف جيداً في فوطة نظيفة . توضع كمية تغطي قاع الطاسة مع قلبها حتى تحمر .
- ٧ - ترفع بمقصوفة أو ماشابه وتصفى جيداً من الزيت . توضع على ورق يمتص الزيت الزائد .
- ٨ - تكرر العملية حتى ينتهى المقدار . ترش بالملح والفلفل وتقدم ساخنة مباشرة .

البطاطس المحمر (على مرحلة واحدة)

تحمير غزير

- تجهز البطاطس كما في طريقة أصابع البطاطس وتتقع في ماء مثلج لمدة ١ - ١ ساعة ، ثم تصفى وتجفف جيداً .
- تحمّر تحميراً غزيراً في الزيت الساخن عند درجة ١٩٩ م (٣٩٠ ف) باستعمال سلة وإناء التحمير الغزير (راجع التحمير الغزير) ، أو باستعمال إناء عميق وملعقة سلك أو مقصوفة لرفع البطاطس بعد تحميرها (حوالى ٥ دقائق) . توضع على ورق يمتص الدهن الزائد ، ثم ترش بالملح والفلفل وتقدم ساخنة جداً .
- تختبر درجة حرارة الزيت بوضع مكعب خبز فإذا احمر في أقل من دقيقة يكون مناسباً لتحمير البطاطس .
 - تطبق هذه الطريقة على البطاطس الشبش وغيرها .

البطاطس المحمر (على مرحلتين)

تحمير غزير

تعتبر هذه الطريقة من أفضل طرق تحمير البطاطس ، وهى المتبعة في الفنادق والمطاعم حتى يمكن تقديم البطاطس ساخناً تماماً عند الطلب ، فهى تحل مشكلة تقديم البطاطس المحمر بارداً وغير هش عند تحمير كميات كبيرة منه ، وتركها فترة حتى ينتهى المقدار كله .

وتتبع الخطوات الآتية :

- ١ - يقطع البطاطس الكبير الحجم أصابع أو حسب الرغبة ويتقع في الماء المثلج لمدة تتراوح بين ١ - ١ ساعة ، أو يلف في فوطة نظيفة كما سبق الذكر .
- ٢ - يسخن الزيت الغزير (حوالى ٢ كوب) إلى الدرجة الأولى أى ١٧٧ م (٣٥٠ ف) (زيت ساخن يختبر كالسابق) .
- ٣ - ترص طبقة من البطاطس المحفف في سلة التحمير الغزير ، وتخفض السلة باحتراس في الزيت الساخن لمدة ٣ - ٤ دقائق ، ثم ترفع قبل أن تحمر البطاطس .

- ٤ - يوضع البطاطس على ورق يمتص الزيت الزائد وتكرر العملية حتى ينتهى المقدار .
- ٥ - فى حالة عدم وجود إناء التحمير العزير تستعمل كزرولة ثابتة القاعدة ، وترفع البطاطس باستعمال ملعقة كبيرة من السلك أو مقصورة .
- ٦ - يترك البطاطس حتى يبرد وقد يحفظ فى الثلاجة لحين تقديمه ساخناً .
- ٧ - يسخن الزيت لدرجة حرارة أعلى من السابقة ١٩٦ - ٢٠٤ م (٣٨٥ - ٤٠٠ ف) .
- ٨ - درجة حرارة الزيت المرتفعة تكسب البطاطس الذى تم تحميره أولاً الصلابة والهشاشة المطلوبة ، ويتخلص من الزيت الزائد به .
- ٩ - يعاد تحمير البطاطس باحتراس بنفس الطريقة الأولى لمدة ٣ - ٤ دقائق حتى يكتسب اللون الذهبى المحمر .
- ١٠ - ترفع السلة وتهر باحتراس لتصفية الزيت الزائد ، ويوضع البطاطس على ورقة لامتصاص الدهن .
- ١١ - يقدم ساخناً تماماً بعد تتبيله بالملح والفلفل .

منوعات :

● البطاطس الشبسى chips :

تقطع البطاطس المستديرة الكبيرة الحجم حلقات رقيقة جداً باستعمال سكين كبير من نوع حاد ، بحيث يظهر نصل السكين أسفل الشريحة ، وهى تحتاج إلى خبرة ومران ، ولا تعطى حلقات متجانسة السُمك مثل قطاعة البطاطس اليدوية أو الكهربائية .
تحمّر بالطريقة السابقة ، ويجب أن تجفف جيداً ويلاحظ فصل الدوائر عن بعضها عند وضعها فى الزيت الساخن ، حتى لا تلتصق ببعضها وتكون كتلة متماسكة يصعب فصلها ، وهى سريعة النضج وتحتاج إلى تقليب ومراقبة مستمرة .

● عيدان الكبريت straws :

تقطع البطاطس شرائح سمك ١ سم ثم تقطع كل شريحة بالطول إلى عيدان سمك ١ سم (ضعف سمك عود الكبريت) .
تحمّر بالطريقة السابقة (أصابع البطاطس) ويلاحظ أنها تنضج وتحمّر سريعاً كالبطاطس الشبسى السابقة .

● أنصاف حلقات :

تقطع البطاطس المستديرة إلى حلقات سمك ١ سم وتقطع كل حلقة إلى نصفين .
هذا ويمكن تقطيع البطاطس بأشكال زخرفية مختلفة باستعمال القطاعات الخاصة .

البطاطس المحمر فى الفرن على الطريقة الفرنسية

هذه الطريقة سهلة وسريعة ، وتصلح عند تقديم كميات كبيرة ، فتوفر كثيراً من الجهد .

- ١ - يقشر البطاطس ويقطع شرائح بالطول ثم إلى أصابع سُمك ١ بوصة .
- ٢ - ينقع فى ماء مثلج لمدة ١٠ - ١٥ دقيقة . يجفف جيداً فى فوطة .
- ٣ - يرص فى صاج فرن ويصب عليه زيت ساخن (١ كوب لعدد ٤ بطاطس) ويقلب جيداً فى الزيت ويرش بالملح والفلفل .

٤ - يوضع في فرن حار ٢٣٢ م (٤٥٠ ف) ملعقة ١ ساعة أو حتى يحمر .

• - يفرد على ورق يتشرب الدهن ويقدم ساخناً .

ملحوظة : يمكن تطبيق هذه الطريقة على البطاطس المسلوق نصف سلق .

البطاطس بالكريمة

تبدو البطاطس في هذه الطريقة كأنها حمرة في المادة الدهنية ، وتأخذ وقتاً أقل من البطاطس الرستو في الفرن .

المقادير :

١٠ وحدات من البطاطس الصحيحة الصغيرة الحجم مسلوقة مقشرة . ٢ ملعقة كبيرة ماء - ١ ١ ٢ ملعقة كبيرة سكر - ١ ملعقة كبيرة زبد أو سمن .

الطريقة :

١ - يوضع السكر والماء في إناء مناسب الحجم ، ويرفع على النار حتى يغلي ويتحول إلى كريمة ذهبية اللون .

٢ - تضاف المادة الدهنية للكريمة .

٣ - توضع البطاطس المسلوقة وتهز على النار الهادئة حتى تتلون باللون البني المحمر .

٤ - تقدم ساخنة وقد تصاحب أطباق اللحوم والطيور .

ملحوظة : إذا لم تتوفر البطاطس الصغيرة الحجم تقطع البطاطس الكبيرة إلى أرباع وتتم كالسابق .

البطاطس البيوريه Mashed Potatoes-Purée

(خفيفة وهشة)

البيوريه أى المهروسة ، وهى تناسب الصغار والكبار ، كما تصلح لكثير من الحالات المرضية ، لأنها قليلة الألياف - سهلة الهضم - شهية إذا عملت بالطريقة الصحيحة .

يستخدم في عملها إناء واحد تام النظافة وشوكة وملعقة خشب .

البطاطس الجديدة البيضاء غير الشمعية تعطي ناتجاً ممتازاً ، ومن الأخطاء التى تقع فيها الكثيرات زخرفة البطاطس البيوريه

بالقمع ، فتبرد ويصبح الخليط سميكاً لزجاً غير مستساغ الطعم ، والمفروض أن تقدم خفيفة وهشة وساخنة تماماً .

المقادير :

١ ك بطاطس	١ كوب لبن ساخن
١ ١ - ٢ ملعقة كبيرة زبد أو سمن	١ ١ ٢ ملعقة شاي ملح ، ١ ٨ ملعقة شاي فلفل

● بالنسبة للأشخاص المنوعين من الدهون الحيوانية والنباتية الصلبة ، يستعمل ملعقة كبيرة زيت ذرة ولبن منزوع الدسم .

الطريقة :

- ١ - تسلق البطاطس مقشرة مقطعة ، في كمية كافية لتغطيتها من الماء المغلي ، في إناء تام النظافة . تهدأ الحرارة حتى تنضج دون أن تحترق مع تغطية الإناء (١٥ - ٢٠ دقيقة) .
- ٢ - عندما تنضج وتشرب الماء يكشف الغطاء ، وتهرس بشوكة من الصلب الذي لا يصدأ في نفس الإناء وهي على نار هادئة جداً حتى يتبخر كل الماء وتصير ملساء ناعمة تماماً .
- ٣ - يضاف إليها اللبن الساخن تدريجياً ، وكذا الزيت وتحقق بملعقة خشب بقوة على النار الهادئة حتى تبيض وتنعم تماماً .
- ٤ - تببل بالملح والفلفل وتغرف في طبق ساخن بشكل هرمي ، وتجميل سريعاً بظهر الشوكة . تقدم ساخنة تماماً بمفردها ، أو مع الطيور واللحوم كطبق اللحم بالصلصة البنية وغير ذلك .

إرشادات :

- ١ - يضاف بضع قطرات من عصير الليمون في منتصف مدة سلق البطاطس حتى تكسبها اللون الأبيض الشهي (صبغة الفلافون) ، ويراعى ألا تزيد كمية الحامض حتى لا يعوق نضج حبيبات النشا في البطاطس ، ولذا يضاف في منتصف المدة .
- ٢ - الكميات الكبيرة من البطاطس تهرس في الخلاط مع تخفيفها باللبن ، وعند استعمال مصفاة الخضر أو هراس البطاطس ، فيجب أن يستعمل بمنتهى السرعة حتى لا تتفاعل البطاطس بالمعدن عند احتكاكها به في وجود الهواء فيسود لونها ، كما سبق الذكر .
- ٣ - تهرس البطاطس دائماً وهي ساخنة ، فإذا تركت حتى تبرد تصير مطاطة لزجة ثقيلة القوام ويتغير لونها ويصعب هرسها .
- ٤ - البطاطس البيورية الساخن يفقد قوامه الخفيف الهش وطعمه الجيد بعد ٢٠ دقيقة من عمله . فإذا تعذر تقديمه مباشرة يترك مغطى في الإناء لحين تقديمه ، ويعاد التسخين على نار هادئة مع إعادة خفقه ، وقد يضاف إليه بعض اللبن إذا كان سميكاً .

سوفليه البطاطس

السوفليه خليط خفيف هش سهل الهضم .

المقادير :

١/ مقدار بطاطس بيورية (السابق)	قليل من الملح والفلفل
٢ - ٣ بيضة منفصلة	بشرة جوزة الطيب

الطريقة :

- ١ - يضاف صفار البيض للبطاطس البيورية مع الخفق الجيد وتببل خفيفاً .
- ٢ - يخفق بياض البيض جامداً (رغوة بيضاء متماسكة) .

- ٣ - يضاف البياض المخفوق للخليط السابق ويقلب بخفة .
- ٤ - يكوم فى طبق فرن مدهون ، ويوضع فى فرن حار نوعاً حتى يتنفخ ويحمر السطح . يحمل بالبقدونس ويقدم ساخناً .
- ملحوظة :** يمكن تقديم سوفليه البطاطس باستعمال البياض المخفوق فقط لمن لا يرغبون فى أكل الصفار ويخفف باللبن المتزوع الدسم .

بطاطس الدوقة Duchess Potatoes

يمكن تشكيل هذا النوع من البطاطس بقمع التجميل على شكل وردات كالبتى فور ، أو شريط متصل أو متقطع حسب الرغبة . ثم توضع فى الفرن حتى تتاسك ويحمر سطحها . تحمل بها أطباق اللحوم والأسماك أو تقدم كصنف مستقل . وتعمل من البطاطس البيوريه السابقة مع تقليل اللبـن وإضافة البيض كالألى :

المقادير :

١ ملعقة كبيرة لبن أو كريمة	١ ك بطاطس مسلوقة مهروس ساخن
٢ بيضة أو صفار ٤ ييضات	٢ ملعقة كبيرة زبد أو سمن
بشرة جوزة الطيب	$\frac{1}{4}$ ملعقة شاي ملح ، $\frac{1}{8}$ ملعقة شاي فلفل

الطريقة :

- ١ - يضاف الزبد واللبن للبطاطس المهروس الساخن .
- ٢ - يضاف البيض واحدة واحدة مع الخفق الجيد ، ويحتفظ بجزء من بياض بيضة لدهن الوجه ، تبلى بالملح والفلفل وجوزة الطيب .
- ٣ - يوضع الخليط فى كيس من القماش السميك به قمع تجميل ، يدفع الخليط داخل الكيس على شكل وردات أو الشكل المطلوب ، على صاج مدهون . أو تحمل بها أطباق اللحوم والأسماك بعمل وردات أو شريط متصل حولها من بطاطس الدوقة .
- ٤ - يدهن السطح خفيفاً ببياض البيض المزوج خفيفاً باللبن ، أو بالبياض فقط .
- ٥ - تخبز فى فرن متوسط الحرارة ١٧٥ م (٣٥٠ ف) حتى يحمر سطحها .
- ملحوظة :** هذا النوع من البطاطس أكثر دسامة من البيوريه ووجود البيض يساعد على احتفاظه بالتشكيلات التى تقدم منه .

بطاطس بصلصة بيضاء خفيفة

من الأطباق الخفيفة السهلة الهضم ، وتعمل من البطاطس النيئ مباشرة .

المقادير :

٣ كوب بطاطس نبيء مبشور غليظ (حوالي ١/٢ ك)	٢ ملعقة كبيرة جبن رومى مبشور
٢ كوب صلصة بيضاء خفيفة (باب الصلصات)	١ ملعقة كبيرة زبد أو سمن
ص ٣٨٩	قليل من الملح والفلفل

الطريقة :

- ١ - تخلط البطاطس بالصلصة البيضاء الخفيفة ، وتبيل بالملح والفلفل والجبن الرومى المبشور .
- ٢ - توضع فى طبق فرن مدهون ويوزع الزبد أو السمن على سطحها .
- ٣ - توضع فى فرن متوسط الحرارة لمدة ١/٢ ساعة ، ثم تهدأ الحرارة وتترك ١/٢ ساعة أخرى . حتى تنضج وتحمّر خفيفاً .
- ٤ - تجمل بالبقدونس وتقدم ساخنة .

كفتة البطاطس Croquettes

فى هذه الطريقة تخلط كفتة البطاطس بالجبن الرومى المبشور بدلا من العصاج الذى تحشى به البطاطس فى الطريقة العادية .

المقادير :

١ مقدار من بطاطس الدوقة ص ١٨٧	١ - ٢ بيضة للتغطية
١/٢ كوب جبن رومى مبشور	١ كوب بقسماط ناعم
زيت للتحمير الغزير	قليل من الملح والفلفل

الطريقة :

- ١ - تخلط بطاطس الدوقة بالجبن الرومى المبشور ويعاد التتبيل .
- ٢ - يشكل الخليط إلى اسطوانة على لوحة مرشوشة خفيفاً بالدقيق .
- ٣ - تقسم الاسطوانة إلى أجزاء متساوية السمك (حوالي ١ بوصة) .
- ٤ - تشكل القطع إلى كرات أو مستديرات أو أصابع وتبيل بالدقيق .
- ٥ - يخفق البيض قليلا ، وتبيل بالملح والفلفل - ويوضع البقسماط على ورقة زبد .
- ٦ - تغمس وحدات الكفتة فى البيض وترفع بشوكة أو ملعقة سلك لتصفية الزائد من البيض .
- ٧ - توضع باحتراس على البقسماط ، وتحرك الورقة برفع أطرافها إلى أعلى حتى يغطى البقسماط سطح الكفتة تماماً من كل جهة .
- ٨ - يضغط على البقسماط بسكين حتى يلتصق بالكفتة ولا يتساقط فى أثناء التحمير . وتساوى الوحدات على المنضدة ثانية حتى تستعيد الشكل المطلوب .
- ٩ - تحمر فى الزيت الغزير وترفع بمقصوفة أو ملعقة كبيرة مثقبة . توضع على ورق يتشرب الدهن الزائد (تراجع طريقة التحمير فى الباب الثالث - المواد الدهنية .

١٠ - ترص في طبق وتُجمل خفيفاً بالبقدونس .

ملاحظة : إذا كان خليط البطاطس ليناً فتغطى مرتين بالبيض والبقساط حتى تكون متأسكة ولا تتفتح في أثناء التحمير .

البطاطس البيوريه في الفرن

المقادير :

١ مقدار بطاطس الدوقة ص ١٨٧	١ ملعقة سمن
١ ك عصاج (باب اللحم)	١ ملعقة كبيرة مكسرات (بندق - سوداني)

الطريقة :

- ١ - تعمل بطاطس الدوقة ، ويوضع نصفها في طبق فرن مدهون .
- ٢ - يخلط العصاج بالبندق أو السوداني المفروم غليظاً ، ويسط على طبقة البطاطس . يغطى بالنصف الثاني من البطاطس ويساوى السطح جيداً . يدهن بالبيض المتبل المخفف بقليل من اللبن .
- ٣ - يوضع الطبق في فرن متوسط الحرارة حتى يحمر السطح .
- ٤ - يحمل بالبقدونس ويقدم ساخناً .

منوعات :

- يستبدل العصاج بالجبن الأبيض ، فيدهك ١ ك جبن أبيض بقليل من الزيت أو الزبد ، و ١ ملعقة شاي نعناع ويستعمل للحشو .
- تدهن صينية صغيرة جيداً بالسمن وترش بطبقة سميكة من البقساط الناعم ، ويسط نصف البطاطس ثم الحشو المختار ، ثم النصف الآخر ويتمم كالسابق وبعد النضج تقلب وتقدم مجملة بالبقدونس .

■ طبق البطاطس البيوريه المجمل :

- ١ - يسط نصف خليط بطاطس الدوقة في بيركس مدهون بالسمن ، ثم يسط عليه الحشو المختار .
- ٢ - يوضع النصف الثاني في كيس به قع تجميل ، ويغطى سطح الحشو بوردات متراصة بجوار بعضها أو شكل شريط بحيث يغطى الحشو .
- ٣ - يدهن خفيفاً بالبيض ويوضع الطبق في فرن متوسط الحرارة حتى يحمر السطح . يحمل بالبقدونس ويقدم ساخناً .

بطاطس مشوية في الفرن

المقادير :

٤ وحدات كبيرة مستطيلة من البطاطس	١ ملعقة شاي ملح ، قليل من الفلفل
١ ملعقة كبيرة زبد أو سمن	١ ملعقة كبيرة جبن رومي مبشور
١ كوب لبن ساخن	أوبصل مبشور

الطريقة :

- ١ - تغسل البطاطس وتجفف ، توضع في صاج في فرن حار نوعاً ١٩٠ م (٣٧٥ ف) حتى تنضج (حوالى ١ ساعة) .
 - ٢ - تقطع نصفين طولاً ويفرغ الجزء اللحمى باحتراس مع الاحتفاظ بالقشرة سليمة .
 - ٣ - يخلط اللب باللبن الساخن ، والزبد أو السمن ، والملح والفلفل والجبن الرومى أو البصل ويقلب جيداً .
 - ٤ - يعاد الخليط للقشرة ويكوم بشكل هرمى .
 - ٥ - يوضع في فرن حار لمدة ١٥ دقيقة حتى يحمر السطح خفيفاً .
 - ٦ - يحمل خفيفاً بالبقدونس ويقدم ساخناً مع طبق سلطة خضراء كوجبة خفيفة .
- ملحوظة :** قد تقدم البطاطس المشوية كما هى على المائدة وتخلط في أثناء الأكل بالزبد والتوابل أو الصلصات كصلصة المستردة والكتشب وغير ذلك .

بطاطس باللحم الضأن في الفرن

من أطباق البطاطس الشرقية الشهية ، ونظراً لارتفاع نسبة الدهن باللحم الضأن ، فقد يكتفى به ويستغنى عن السمن .

المقادير :

١ ك بطاطس	١ ك طماطم مقشر ومقطع حلقات
من ١ - ٣ ك لحم من الفخذة أو الكتف الضأن	١ ملعقة شاي ملح ، ١ ملعقة شاي فلفل
١ بصلة كبيرة مقطعة حلقات	١ ملعقة شاي قرفة - ١ ك كوب ماء .

الطريقة :

- ١ - يغسل البطاطس ويقشر رفيعاً أو يكحت . يقطع حلقات متوسطة السمك ١ سم .
 - ٢ - تدعك حلقات البصل بالملح والفلفل والقرفة ويخلط بالبطاطس .
 - ٣ - يغسل اللحم ويترك صحيحاً أو يقطع قطعاً متوسطة الحجم ، ويتبل خفيفاً بالملح والفلفل .
 - ٤ - ترص البطاطس بالبصل في صينية أو طبق فرن على هيئة طبقات مع حلقات الطماطم ويوضع بوسطها مقطع اللحم ، بحيث تكون الطبقة العليا من حلقات الطماطم .
 - ٥ - يوضع ملعقة سمن على السطح إذا كانت في حاجة إلى ذلك ويضاف الماء .
 - ٦ - تغطى البطاطس وتوضع في فرن متوسط الحرارة حتى تنضج (من ٤٥ - ٥٥ دقيقة) .
 - ٧ - يكشف الغطاء لمدة ١٠ - ١٥ دقيقة حتى يحمر السطح قبل التقديم .
- إذا كان اللحم كبير السن يمكن سلقه نصف سلق وإضافته مع ماء سلقه للبطاطس وإتمام النضج في الفرن .
 - توفيراً للوقت والوقود قد تطلهى البطاطس على النار أولاً وتوضع في الفرن حتى يحمر السطح .

بطاطس محشوة بالعصاج

لتقادير :

١ ك بطاطس مستدير متوسط الحجم | ١ كوب عصير طماطم ، ١ كوب ماء
١ ك عصاج بالمكسرات والطماطم (ينظر القرع) | ١ مكعب مرق - ملح ، فلفل

الطريقة :

- ١ - يقشر البطاطس أو يكحت ويقور ، يقطع جزء صغير من السطح السفلى حتى يرتكز جيداً .
- ٢ - يغسل ويسلق في الماء المغلي لمدة ٣ - ٥ دقائق بحيث يتشرب الماء . أو يشوح خفيفاً في قليل من السمن أو الزيت .
- ٣ - يحشى البطاطس بالعصاج ويرص في صينية أو طبق فرن (بيركس) .
- ٤ - يصب حوله السائل المتبل ويوضع في فرن متوسط أو يطهى على نار هادئة حتى ينضج .



تعتبر البطاطا من الخضضر الجذرية ، ونحن نأكلها كصنف حلو ، مسلوقة أو مشوية أو بيوريه بالسكر وغير ذلك .
تحتوى البطاطا على كمية كبيرة من النشا والسكر ، وهى مصدر جيد للكالسيوم والبوتاسيوم وبها آثار من اليود ، والصفراء منها غنية بفيتامين ا ، كما تحتوى على كميات قليلة من فيتامينى ب المركب ، ج .

« واحدة من البطاطا المشوية أو المسلوقة (١٠٠ جم) تعطى :

نسبة عالية من فيتامين ا : ٨٩١٠ - ١١,٦١٠ وحدة دولية ، ١١٤ - ١٤٠ سعراً

البطاطا المسلوقة

- ١ - تختار الوحدات المثلثة المتوسطة الحجم ، الخالية من العطب .
- ٢ - تغسل جيداً باستعمال فرجون أولوفة .
- ٣ - ترفع على نار هادئة مع كمية قليلة من الماء (١ ك بطاطا ، ١ كوب ماء) .
- ٤ - تغطى وتترك حتى تلين وتنضج وتتشرب الماء (٢٥ - ٣٠ دقيقة) .
- ٥ - يهر الإناء من آن لآخر منعاً لالتصاقها ، وقد يضاف إليها قليل من الماء إذا احتاج الأمر .
- ٦ - تقشر وتقدم حسب الرغبة .

بطاطا مسلوقة بالسكر وعصير البرتقال

المقادير :

٢ ملعقة كبيرة زبد أو سمن	٤ وحدات من البطاطا المسلوقة
١ كوب سكر أو غسل أسود	مقطعة مكعبات أو حسب الرغبة
ملعقة شاي بشر برتقال . عصير برتقال	١/٢ ملعقة شاي ملح

الطريقة :

- ١ - تخلط المقادير (ماعدا البطاطا) فى طاسة كبيرة وترفع على نار هادئة .
- ٢ - تضاف البطاطا المقطعة وتهز الطاسة سريعاً على النار الهادئة حتى تتشرب الخليط جيداً .

بطاطا مشوية

- ١ - تختار البطاطا الكبيرة أو المتوسطة الحجم - تغسل كالسابق وتحفف - يقطع جزء صغير من أحد طرفيها أو تخرم بالشوكة وهذا يساعد على سرعة نضجها وعدم انكماشها . وقد تدهن خفيفاً بالسمن أو الزيت .
- ٢ - توضع فى صاج فى فرن حار لمدة حوالى ١ ساعة حتى تلين وتنضج .

- ٣ - تقدم كما هي أو تقطع نصفين طولاً - يفرغ جزء من اللب ويخلط بقليل من الزبد والسكر والقرفة .
٤ - يعاد للقشرة وتسخن في الفرن أو تحت الشواية ، تقدم ساخنة .

بطاطا بيوريه

المقادير :

٦ وحدات من البطاطا المتوسطة	١/٤ ملعقة شاي ملح
٢ ملعقة كبيرة زبد	١/٤ كوب لبن
٢ ملعقة كبيرة سكر أو عسل أسود	١/٤ ملعقة شاي قرفة

الطريقة :

- ١ - تسلق البطاطا كالسابق . وقد تقشر رقيقاً وتسلق مقطعة كما في البطاطس .
- ٢ - تهرس بشوكة أو في الخلاط الكهربائي أو باستعمال مصفاة سلك .
- ٣ - يضاف الزبد واللبن والسكر والملح ويخفق الخليط جيداً حتى يصير ناعماً .
- ٤ - تضاف القرفة وقليل من المكسرات المفرية غليظاً إذا أريد .

بودنج البطاطا بعصير البرتقال

مقدار بطاطا مسلوقة بالسكر وعصير البرتقال .

١/٤ كوب مكسرات مفرية .

الطريقة :

- ١ - تهرس البطاطا وتخلط بباقي المقادير مع التقليب الجيد حتى ينعم الخليط . قد تقطع حلقات .
- ٢ - تضاف المكسرات ويوضع الخليط في طبق فرن مدهون .
- ٣ - يرش السطح خفيفاً بالسكر ويوضع في فرن متوسط الحرارة حتى يحمر السطح .



البقول Legumes

البقول هي مجموعة الخضر الجافة مثل الفول والعدس والفاصوليا البيضاء واللوبيا والبسلة الجافة وفول الصويا والحمص والترمس والفول السوداني ، ولو أننا نعتبر الأخير من المكسرات . وتدخل ضمن مجموعة اللحوم وبدائلها (ينظر مرشد الغذاء الصحي الباب الثاني) .

وتعتبر البقول من أهم مصادر البروتين النباتي الذي يعتمد عليه النباتيون في غذائهم بصفة خاصة . وهو أقل في قيمته الحيوية من البروتين الحيواني (لحوم - أسماك - بيض .. إلخ) لنقص بعض الأحماض الأمينية الأساسية به . وتبلغ نسبة البروتينات بالبقول من ٢٠ إلى ٢٧ ٪ ، ويمكن رفع قيمتها الحيوية بما يضاف إليها من أطعمة أخرى كتناول الفول المدمس بالجنين الأبيض مثلاً . وتحتوي البقول أيضاً على الكربوهيدرات ، كما أنها غنية بمجموعة فيتامين ب ، وبعض الأملاح المعدنية كالحديد والكالسيوم والفوسفور ، ولكنها فقيرة في الدهون ما عدا الفول السوداني وفول الصويا ، ولذا تضاف إليها مواد دهنية عند طهيها .

هضم البقول :

يعتمد هضم البقول على طريقة إعدادها وطهيها ، وهي أعسر هضماً من الخضر واللحوم وغيرها من الأطعمة . ويرجع ذلك إلى تضاعف حجمها وامتصاصها لكميات كبيرة من الماء ، وكثير من الأشخاص لا يتحملون البقول لما تسببه من انتفاخ وتراكم الغازات بالأعضاء ، لأنها تبقى مدة طويلة بالمعدة قد تزيد عن ٤ ساعات .

ويمكن بالطهي الصحيح والنضج التام استغلال البقول وتقديمها في وجبات متزنة للاستفادة ببروتيناتها . وهذا يساعد كثيراً على هضمها وامتصاصها ، فالبقول المصفاة كالعدس والبصارة والفول المدمس المصفي تمتص معظم بروتيناتها حوالي ٩٠ ٪ . ومن الكربوهيدرات حوالي ٩٧ ٪ ، في حين تصل نسبة ما يمتص من بروتينات البقول الصحيحة كالفاصوليا البيضاء والعدس بنجبة وغيرها إلى حوالي ٦٠ ٪ ، أما الفقد في الكربوهيدرات فقليل .

ومن أسباب عدم إقبال الكثيرات على طهي البقول ، ما تستغرقه من وقت طويل في نضجها وطهيها . وما تستهلكه من وقود ، وحلة الضغط الآن توفر كثيراً من الوقت والوقود في طهي مثل هذه الأطعمة .

التركيب العام للبقول قبل وبعد الطهي

ناضجة (في ١٠٠ جرام)	نيئة (في ١٠٠ جرام)	
٦ - ٧ جرام	٢٠ - ٢٤ جرام	بروتين
١٦ - ١٨ جرام	٤٥ - ٥٥ جرام	كربوهيدرات
٣ - ٥ جرام	١٢ - ٢١ جرام	الياف
٩٩ - ٩٢ سعر	٢٥٠ - ٣٠٠ سعر	سعرات
١٠ - ٢٤ ملليجرام	٤٠ - ٨٥ ملليجرام	كالسيوم
٢ - ٢,٥ ملليجرام	٥ - ٧ ملليجرام	حديد
٨٠ - ١٠٠ ملليجرام	٢٤٠ - ٣٠٠ ملليجرام	فوسفور

إعداد البقول للطهي :

● نقع البقول :

تنقع البقول الجافة عادة قبل طهيها للأسباب الآتية :

- ١ - لتلين غلافها الخارجى الشديد الصلابة (السليلوز) .
 - ٢ - لكى تستعيد الماء الذى فقدته بعملية التجفيف فيتضاعف حجمها .
 - ٣ - لتقصير مدة الطهى وتوفير الوقود .
 - ٤ - لإزالة جزء كبير من المواد المسببة للمرارة وبعض السموم . A Flatoxins
- وتنقع البقول كالفول والفاصوليا البيضاء والبسلة الجافة وغيرها فى ماء بارد لمدة لا تقل عن ٨ ساعات ، وقد تصل إلى ١٢ ساعة (طول الليل) حتى تلين . وتمتص كمية كبيرة من الماء فيتضاعف حجمها كثيراً ويزيد وزنها ، ففي الفاصوليا البيضاء تصل نسبة الماء بها بعد النقع إلى ٧٠ ٪ بعد أن كانت ١ ٪ .
- وللسرعة يمكن تقصير مدة النقع بوضع البقول فى ماء يغلى على النار لمدة ٣ - ٥ دقائق ، وتترك فى هذا الماء لمدة حوالى ساعة ، فتمتص البقول فى ساعة واحدة كمية من الماء مماثلة لما تمتصه بالنقع لمدة ١٥ ساعة . وإن كانت الاستفادة من بروتينات البقول المنقوعة أفضل من المعرضة للغلى . وهكذا يتبين أن لكل طريقة مزاياها .
- وتفقد البقول كمية لا تذكر من البروتين والسكر فى ماء النقع ، وهى ليست ذات أهمية طالما أننا نتخلص من مسببات المرارة وسموم بعض البقول كالفاصوليا البيضاء وما يسببه الفول المدمس من حساسية للبعض وخاصة الأطفال .
- وقد تلجأ بعض ربات البيوت إلى إضافة بيكربونات الصوديوم لماء نقع البقول ، خاصة إذا كان الماء عسراً ، لإسراع عملية امتصاص الماء ، وكما سبق الذكر فى الخضر الخضراء فإن البيكربونات تلتف ما بالبقول من فيتامين هام وهوب (الثيامين) وتؤثر على لونها وشكلها ، وتسبب تفتتها من الخارج بعد النضج ، فى حين يبقى داخل البقول صلباً غير تام النضج .

● كمية الماء ومدة النضج :

يحتاج الكوب من البقول الجافة إلى حوالى ٤ أكواب ماء للنقع ، وتتراوح مدة النضج بين ١ ½ إلى ٢ ساعة حسب نوعها . ويعطى الكوب من البقول بعد النضج : من ثلاثة إلى أربعة أضعافه وهو نبيء . ولذا يجب أن يؤخذ هذا فى الاعتبار عند تقدير قيمتها الغذائية .

● طهى البقول :

- تطهى البقول إما باستعمال إناء الضغط السريع الاقتصادى فى الوقود والوقت ، أو باستعمال إناء متين محكم الغطاء . وفى كلتا الحالتين تتبع الخطوات الآتية :
- ١ - تنقى البقول من الشوائب كالحصى والطين وخلافه .
 - ٢ - تغسل جيداً عدة مرات فى وعاء عميق كبير الحجم ، ويراعى عدم سقوط جزء منها فى الحوض فى أثناء تصفية الماء (كما يحدث فى العدس) .
 - ٣ - تصنى من الماء بوضعها فى مصفاة ويمرر عليها الماء ثانية ، وتنقع كما ذكر سابقاً .

- ٤ - أو يغلى الماء فى الإناء بنسبة ٤ أكواب ماء لكل ١ كوب بقول ، تضاف البقول ويغلى الإناء حتى يبدأ الغليان ، فتهدأ الحرارة نوعاً ويترك من ٢ إلى ٤ دقائق مع نزع الريم .
- ٥ - يرفع الإناء من على النار ، وتترك البقول فى الماء الساخن لمدة ساعة على الأقل حتى تمتص كمية كبيرة من الماء ويتضاعف حجمها ، وميزة هذه الطريقة أنها سريعة وتحتفظ فيها البقول بلونها ونكهتها التى تضعف كثيراً بالنقع لمدة طويلة .
- ٦ - يستغنى عن ماء السلق بالنسبة للفاصوليا البيضاء والبقول المدمس كما سبق الذكر .
- ٧ - يتم النضج حسب الرغبة ، إما باستعمال إناء الضغط فيضاف للبقول ضعف حجمها من الماء بحيث لا تزيد كل المحتويات بما فى ذلك البصل والطماطم والمادة الدهنية وغير ذلك عن حجم إناء الضغط ، يرفع على النار حتى يغلى ، يعطى وتهدأ الحرارة نوعاً ويحسب الوقت اللازم للنضج حوالى ١ ساعة .
- ٨ - فى حالة استعمال إناء عادى يضاف ٣ إلى ٤ أضعاف حجم البقول من الماء المغلى (يعمل حساب البحر) ، يعطى ويترك يغلى بهدوء ، مع إضافة قليل من الماء إذا احتاج الأمر ، وتستغرق مدة الطهى من ٢ - ٣ ساعات .
- ٩ - يلاحظ عدم إضافة الملح إلا فى النهاية حتى لا يعوق النضج .
- ١٠ - تطبق هذه الطريقة على معظم البقول .



القول Broad-Beans

القول المدمس Stewed Beans

يعتبر القول المدمس من أطباقنا الشعبية العالية القيمة الغذائية ، ويؤكل عادة في الفطور أو في كل وجبة وفي إفطار رمضان ، وقد يضاف إليه مواد غذائية أخرى تكمل نقصه في بعض الأحماض الأمينية الأساسية وفي المواد الدهنية ، كالجنين الأبيض والبيض والطحينة وغير ذلك .

ويعطى ١٠٠ جم من القول المدمس : (ناضج بدون أى إضافات أخرى) :

١٨,٧ ملليجرام كالسيوم	٧,١ جرام بروتين
١,٦ ملليجرام حديد	١٧ جرام كربوهيدرات
٨٦,٥ ملليجرام فوسفور	٥,١ جرام سليولوز (ألياف)
٤٧,٢ ملليجرام كبريت	٩٢ سُعْرًا

تدميس القول :

يوضع القول بعد نقعه بالطريقة السابقة في الدماسة (الغاز أو الكهربائية) بنسبة كوب من القول إلى ٤ كوبات من الماء المغلي ، و١ كوب من العدس الأصفر . يغطى ويترك حتى ينضج ، لمدة تتراوح بين ٦ ، ١٢ ساعة حسب نوع القول ، ودرجة الحرارة المستعملة ، ويلاحظ عدم فتح الدماسة حتى لا يسود القول - وقد يدمس في إناء الضغط لمدة حوالى ساعتين . ويلاحظ سرعة اسوداد القول المدمس بعد تعرضه للهواء الجوى ، وهى من المشاكل التى تحتاج إلى مزيد من الدراسة ، ويمكن التغلب على هذه الحالة إلى حد ما بوضع طبقة من الزيت على سطحه تمنع اتحاد بعض مركباته بالهواء . ويحفظ القول بعد تدميسه ، في إناء محكم الغطاء من الصينى أو البلاستيك بعد تغطية سطحه بطبقة من الزيت كما سبق الذكر . في مكان بارد .

من أطباق القول المدمس الشائعة :

● فول بالطاطم :

يضاف عصير واحدة من الطاطم المتوسطة إلى ١ كوب من القول المدمس ويقلب على نار هادئة لمدة قصيرة . يغرف في طبق ويتبل بالملح والبقدونس المفروى والزيت ، ويقدم ساخناً . أو تقطع حلقات طاطم على سطح القول وتعتبر وجبة كاملة مع رغيف .

● فول بالزيت والليمون :

يدق فص ثوم ويخلط بعصير ليمونة وقليل من الملح ، ويضاف للقول المدمس الساخن . يغرف في طبق ويرش سطحه بالزيت ويقدم .

وقد يستغنى عن الثوم وتوضع ملعقة شاي بققدونس صحيح أو مقطوع على القول .

● فول بالزبد :

تسخن ملعقة كبيرة زبد في طاسة ، يضاف إليها ١ كوب فول مدمس ويقلب لمدة دقيقة . يتبل بالملح والفلفل ، يغرف ويقدم ساخناً .

قد يستبدل الزيت بالسمن . أويكتفى بوضعه على الفول الساخن في الطبق .

● فول بالطحينة :

يقدم الفول المدمس متبلاً بالملح والفلفل . وتقدم الطحينة المتبلة بالكُمون وعصير الليمون منفردة ، ويخلط على المائدة عند الأكل . أو تضاف الطحينة للفول المدمس وتخلط به ويتبل .

● فول بالبيض :

يقلى البيض واحدة واحدة ويرص على سطح الفول ، ويرش خفيفاً بالملح والفلفل ويقدم . أو يسلق البيض ويقشر ، ويقطع حلقات رفيعة (بالقطاعة) ويرص على طبق الفول .

● طبق فول مدمس بالزيت والليمون (٢٠٠ جم) يعطى حوالى ٢٧٠ سُعْراً .

البصارة Besarrah

من الأطباق الشعبية الشائعة وهى عبارة عن خليط من الفول المدشوش والخضر ، تصنى بعد النضج وتقدم دافئة أو باردة .

المقادير :

١ ك فول مدشوش	١ ملعقة شاي نعناع جاف
١ بصلة مقطعة حلقات	١ ملعقة شاي كسبرة ناعمة
١ حزمة بقდونس منقى مغسول	٤ فصول ثوم
١ ملعقة شاي ملوخية جافة	١ ملعقة شاي ملح ، قليل من الفلفل

للتقلية : بصلة كبيرة مفربة - ١ ملعقة كبيرة زيت .

الطريقة :

- ١ - ينقى الفول ويغسل جيداً . يوضع فى إناء ويغطى بكمية كافية من الماء .
 - ٢ - تضاف إليه باقى المقادير ، ويرفع على النار حتى يغلى ثم تهدأ الحرارة ويغطى .
 - ٣ - يترك حتى ينضج تماماً على نار هادئة لمدة حوالى ١ - ١ ¼ ساعة .
 - ٤ - يضاف إليه قليل من الماء كلما احتاج الأمر مع مراعاة عدم تقليبه .
 - ٥ - يصنى بمصفاة الخضر أو مصفاة سلك .
 - ٦ - يعاد للإناء ويتبل بالملح والفلفل ، ويترك على نار هادئة حتى يغلى ويغلظ القوام نوعاً .
 - ٧ - تعمل التقلية بتحميم البصل المفرد فى الزيت حتى يصفر لونه ، ويضاف نصف البصل مع الزيت للبصارة المصفاة .
 - ٨ - تغرف فى طبق عميق كبير وتترك حتى تهدأ وتحمل بباقي البصل المحمر . تقدم دافئة أو باردة .
- ملحوظة : قد تتبل بقليل من الكراوية المحمصة الناعمة والشطة ، ويتوقف ذلك على رغبة الآكلين .

الفول النبات

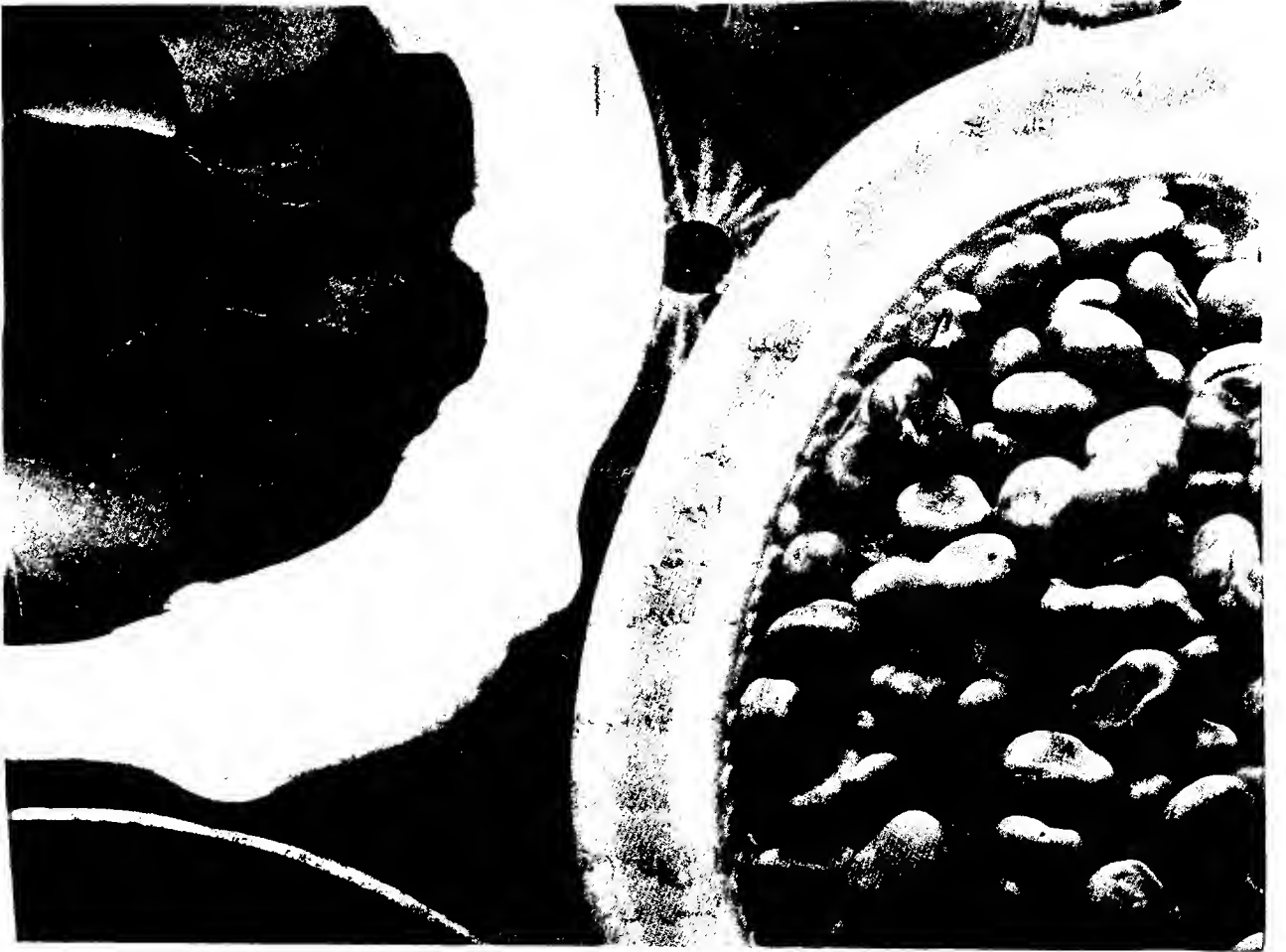
غنى بفيتامين ب ويصلح كملاص للجهاز الهضمى

تنبت الفول :

ينقى الفول الكبر الحجم الأبيض ، ويغسل جيداً . ينقع فى ماء بارد لمدة يومين أو ثلاثة . مع تغيير الماء مرتين فى اليوم . يصبى من الماء ويوضع فى سلطانية من الصينى أو البلاستيك ، ويغطى بقطعة نسيج متسعة المسام مبللة ، لمدة ٦ - ١٢ ساعة حتى ينبت .

سلقه :

يشطف الفول النبات بالماء ، ويسلق فى ماء مغلى يكفى لتغطيته . يضاف إليه بصلصة صحيحة وملعقة كبيرة عصير ليمون لكل ١ كوب فول حتى يحتفظ بلونه الأبيض ، ويترك حتى ينضج - يتبل بالملح والكمون الناعم .



العدس Lentils

أكثر أنواع البقول استهلاكاً بعد الفول المدمس ، ويعتبر العدس المصرى من أفضل الأنواع فى العالم ، وتقدم منه أطباق متنوعة مثل حساء العدس - الكشرى - العدس المطبوخ وغير ذلك ، والعدس الأصفر المصنّى وخاصة الحساء المقدم منه ، أسهل هضمًا من العدس بيجة ومن البقول الأخرى .

ويعطى ١٠٠ جم من العدس الناضج :

٦,٨ جرام بروتين	١٠,٥ ملليجرام كالسيوم
١٨,٣ جرام كربوهيدرات	٢,٢ ملليجرام حديد
٢,٤ جرام سليولوز	٨٠ ملليجرام فوسفور
٩٥ سُعْرًا	٣٧,٣ ملليجرام كبريت

(الطريقة الأولى) طهى العدس الأصفر

المقادير :

١ كوب ماء	١ ك عدس أصفر
١/٢ ملعقة شاي كمون ناعم ، ملح وفلفل	بصلة متوسطة
١ ملعقة كبيرة زيت	٤ - ٥ فصوص ثوم

الطريقة :

- ١ - يغسل العدس جيدًا فى إناء عميق مع دعه خفيفاً بين راحتي اليدين ، حتى يتخلص من قشرته القاتمة الرقيقة ويذوب جزء من الطين . يصفى باحتراس .
- ٢ - تكرر العملية ويوضع فى مصفاة ويمرر عليه الماء عدة مرات حتى يتخلص من بعض الحصى الصغير غير القابل للذوبان .
- ٣ - يسخن الماء على النار ، ويضاف إليه العدس والبصل والثوم المقطع . يغطى ويترك على نار هادئة ، مع إضافة الماء قليلاً قليلاً كلما تشربه العدس دون تقليب ، وهذا يساعد على سرعة نضجه .
- ٤ - يخفف قليلاً بالماء قبل تصفيته مباشرة ، حتى يسهل مروره من المصفاة الضيقة الثقوب ، وهذا يساعد أيضاً على بقاء الحصى بقاع الإناء (يروق) .
- ٥ - يعاد العدس المصنّى للإناء ، ويتبل بالملح والفلفل ، ويترك على نار هادئة مع تقلبيه حتى يغلظ قوامه نوعاً . يضاف إليه الكمون والزيت مع التقليب ويقدم ساخناً .

(الطريقة الثانية) طهى العدس الأصفر

المقادير :

٣ فصوص ثوم - ملح وفلفل	١ ك عدس أصفر
١/٢ ملعقة شاي نعناع جاف	بصلة مقطعة حلقات رفيعة

١٠ عصير ليمونة
١ كوب ماء

عدد ١ كوسة متوسطة الحجم
١ ملعقة كبيرة زيت

الطريقة :

- ١ - يشوح البصل المقطع رفيعاً في الزيت حتى يصفر ، يضاف إليه الماء ويترك حتى يغلي فيضاف العدس المغسول المصفي .
 - ٢ - تكحت الكوسة وتقطع مكعبات صغيرة وتضاف للعدس . يغطى الإناء ويترك على النار حتى ينضج تماماً ، حوالى ١ ساعة ، ثم يصنى كالسابق .
 - ٣ - يعاد العدس المصفى للإناء ، ويدق الثوم والملح والتنعاع ويضاف للعدس وكذا عصير الليمون ، يترك حتى يغلي لمدة دقيقتين ويقدم ساخناً المقدار يكفي من ٤ - ٥ أشخاص .
- ملحوظة :** قد يضاف للعدس بعد تصفيته ، ملعقة كبيرة أرز مغسول ويستغنى عن التنعاع والثوم . يترك على نار هادئة حتى ينضج الأرز .

حساء العدس الأصفر

مذكور في الحساء - الباب السادس ص ٣٧٠.

١ - الكشرى بالعدس بحبة

المقادير :

٢ ملعقة كبيرة زيت
١ ١/٢ ملعقة شاي ملح . ١ ١/٢ ملعقة شاي فلفل
ماء كاف للنضج

١ كوب عدس بحبة
١ كوب أرز
بصلة كبيرة مقطعة حلقات

الطريقة :

- ١ - ينقى الأرز ويغسل ويصنى من الماء .
- ٢ - يشوح الأرز قليلاً في ملعقة من الزيت . ويضاف إليه ١ كوب ماء مغلي . يتبل بالملح والفلفل ويترك حتى يبدأ الغليان . ويتشرب الأرز جزءاً من السائل .
- ٣ - تهدأ الحرارة ويغطى ويترك حتى ينضج على نار هادئة جداً حوالى ١٥ - ٢٠ دقيقة .
- ٤ - يغسل العدس ، فيذوب معظم الطين ويصفى الماء للتخلص من الشوائب .
- ٥ - تكرر العملية حتى يصفو الماء، يصفى العدس ويترك حتى يجف، ثم ينقى من الحصى جيداً.
- ٦ - يسلق في كمية كافية من الماء المغلي حتى ينضج . ويصنى من الماء المتبقى من السلق أو يترك حتى يتشربه .
- ٧ - يضاف العدس للأرز ويقلب معه بخفة ، باستعمال شوكة أو مقصوصه في حالة الكميات الكبيرة .

- ٨ - يشوح البصل في ملعقة الزيت المتبقية حتى يصفر . يصبى الزيت المتخلف على الكشرى ويعاد تبيله .
- ٩ - يرص البصل المحمر في قاع قالب ، ويملأ القالب بخليط العدس والأرز مع الضغط خفيفاً عليه حتى يتماسك . ثم يقلب في طبق مناسب . لا داعى للمكرونة في الكشرى حتى لا تغطي المواد النشوية على بروتين العدس .
- ١٠ - يقدم معه صلصة الطاطم المعروفة وطبق من السلطة الخضراء .

صلصة الطاطم :

تقده ملعقة كبيرة من الزيت ويضاف إليها كوب عصير طاطم مع التقليب . يضاف إليها ملعقة كبيرة من الخل . وتبتل بالملح والفلفل . تترك الصلصة تغلى لمدة دقيقتين .

تقديم آخر :

يترك الأرز والعدس بعد النضج كل على حدة ، وتوضع طبقة من الأرز على البصل المحمر في القالب ثم طبقة من العدس وتكرر ثانية ويضغط عليه خفيفاً ثم يقلب ويقدم كالسابق .

٢ - الكشرى بالعدس بحبة

نفس المقادير السابقة ولكنها تعمل بطريقة سريعة مختصرة في إناء واحد كالآتي :

- ١ - يشوح البصل في الزيت حتى يصفر ، ويضاف ٢ كوب ماء ويترك حتى يغلى ، ثم يضاف العدس المغسول المصفى ويترك على نار هادئة حتى ينضج تقريباً مع إضافة ماء إذا احتاج .
- ٢ - يغسل الأرز ويصفى يضاف للعدس ويقلب معه بخفة . يضاف ١ كوب ماء وتبتل بالملح والفلفل . يغطى الإناء ويترك على نار هادئة حتى ينضج العدس والأرز حوالى ١ ساعة ويتشرب الماء .
- ٣ - يغرف في طبق ويقدم معه صلصة الطاطم كالسابق .
- طبق كشرى (١٥٠ جم) يعطى حوالى ٢٠٠ سعراً .

٣ - الكشرى بالعدس الأصفر

تتبع مقادير وطريقة الكشرى بالعدس بحبة الثانية ، وقد يتمم النضج بوضع خليط العدس والأرز في طبق فرن مدهون بالزيت . يغطى ويوضع في فرن متوسط الحرارة حتى ينضج ويتشرب السائل . يقدم الطبق بمحتوياته .

٤ - كشرى بالبيض

ينظر ص ٣٤٧ - أطباق بديلة للحوم.

White Beans الفاصوليا البيضاء

من البقول الشديدة الصلابة كالفاول ، ولذا يجب نقعها لمدة لا تقل عن ١٢ ساعة (طول الليل) أو تسلق لمدة قصيرة كما سبق الذكر في نقع البقول ويستغنى عن ماء النقع أو السلق للتخلص من سموم الفاصوليا .

ويعطى ١٠٠ جم من الفاصوليا الناضجة :

٦٤,٥ ملليجرام كالسيوم	٦,٦ جرام بروتين
٢,٥ ملليجرام حديد	١٦,٦ جرام كربوهيدرات
١٢٢ ملليجرام فوسفور	٧,٢ جرام سليلوز
٤٦,٣ ملليجرام كبريت	٨٨ سُعْرًا

فاصوليا بيضاء مكورة

تتبع مقادير وطريقة طهى البسلة الخضراء باستعمال ١/٣ ك فاصوليا بيضاء منقوعة أو مسلوقة ص ١٣١.

فاصوليا بيضاء بالصلصة الفرنسية والبقدونس

تنقع الفاصوليا وتسلق حتى تنضج . تصفى من ماء السلق وتبل وهى ساخنة بالصلصة الفرنسية المضاف إليها ملعقة شاي بقدونس مفرى تقدم كنوع من السلطة .

Kidney-Beans لوبيا مكورة

أصغر حجمًا وأقل صلابة من الفاصوليا الجافة وتطهى بنفس مقادير وطريقة الفاصوليا البيضاء المكورة .

لوبيا باللحم المفرى والفلفل الأخضر

المقادير :

٣ ملعقة كبيرة زيت	١ كوب لوبيا جافة
١ - ٢ فص ثوم مفرى	١ بصلة كبيرة مفرية
واحدة من الفلفل الأخضر المفرى	١/٤ ك لحم مفرى
١/٤ كوب عصير طماطم	قليل من الملح والفلفل

الطريقة :

- ١ - تنقع اللوبيا كالسابق ، ثم تسلق لمدة ساعة حتى تلين وتقترب من النضج .
- ٢ - يشوح البصل والثوم والفلفل الأخضر المفرى فى الزيت الساخن ، ثم يضاف اللحم المفرى ويقلب الجميع حتى يحمر اللحم خفيفًا .
- ٣ - تضاف الطماطم واللوبيا والتوابل . يغطى الإناء ويترك على نار هادئة حتى يتم النضج لمدة حوالى ١/٢ ساعة .

الطعمية (الفلفل) Tameya

من الأطباق الشعبية الشهيرة ، ويمكن تقديم وجبة متزنة ، كاملة البروتين بتناول الخبز والطعمية والسلطة الخضراء . ذلك لأن بروتيناتها النباتية الناقصة يكمل بعضها البعض ، فالخبز ينفصه الحمض الأميني الأساسي الليسين وفول الطعمية غنى به . كما أن الفول فقير في حمض التربتوفان والخبز غنى به .

١٠٠ جم من الطعمية المقلية (٣ وحدات كبيرة الحجم) يعطى :

حوالى ٢٠٠ سعر	٥,٥ جم بروتين
٣٦ ملليجرام كالسيوم	١٨ جم كربوهيدرات
٣ ملليجرام حديد	٢٥ جم دهون (زيت الفلى)

مقادير الطعمية :

٥ - ١٠ فصوص ثوم . قليل من الكرات أو كسيرة خضراء	١ ك فول مدشوش
١ ملعقة شاي كسيرة ناعمة	١ حزمة بقودونس
ملح ، فلفل ، كمون ناعم	٢ بصلة متوسطة

للتحمير : زيت غزير (حوالى ١ كوب) .

الطريقة :

- ١ - ينق الفول وينقع من يوم إلى اثنين حتى يلين (وقد يستعمل الفول النابت) مع تغيير الماء مرتين في اليوم .
- ٢ - يغسل جيدًا ويصق من ماء النقع ، ويفرم بمفراة اللحم اليدوية أو الكهربائية مرتين .
- ٣ - تجهز الخضرة فيغسل البقدونس والكرات ويقطع غليظاً ، ويقشر البصل والثوم ويقطع ويفرم الجميع .
- ٤ - تخلط الخضرة بالفول المفروم ، ويفرم الجميع مرة أو اثنين . تتبل الخلطة بالملح والفلفل والكمون والكسيرة الناعمة . تترك ساعة مغطاة حتى تختمر .
- ٥ - تشكل أقراص صغيرة ، ببل اليد في الماء لسهولة التشكيل ، أو باستعمال ملعقة خاصة لتشكيل الطعمية . تحمر في الزيت الساخن الغزير . تقدم ساخنة على فرشاة من البقدونس .

إرشاد :

- قد يضاف للخليط السابق من ٢ - ٣ بيضة مخفوقة ، تقلب جيدًا مع الخليط ، وهي تعمل على خفة الخليط وتجعل الطعمية هشة ، وترفع من قيمتها الغذائية والحيوية كبديل اللحم .
- يمكن حفظ خليط الطعمية النيء في إناء من الصيني أو البلاستيك في الثلاجة مع تغطيته . ويؤخذ منها للتحمير أولاً بأول حتى تقدم ساخنة في أى وقت حسب الرغبة .

- يجب أن يكون خليط الطعمية ليناً نوعاً حتى يعطى ناتجاً هشاً خفيفاً .
- قد تغمس أقراص الطعمية في السمسم قبل تحميرها وهذا يزيد نسبة الكالسيوم والحديد والبروتين بها .

خليط الطعمية المجهز (عجينة طازجة) :

من السهل الآن الحصول على خليط عجينة الطعمية طازجاً . يعبأ في أكياس من البلاستيك المتين ويحفظ في الثلاجة لحين استعماله . وهو يوفر كثيراً من الوقت والجهد المبذول في عمليات التقع والفرم التي تمنع الكثيرين من صناعة الطعمية بالمنزل ، والعجينة الطازجة أفضل من خليط الطعمية المجفف ، لأنها تحتفظ بلونها الزاهي ونكهتها الجيدة وطراحتها .

خليط الطعمية المجفف :

يحتوى على نفس مكونات الطعمية في حالة مجففة . يعبأ الخليط في أكياس على هيئة مسحوق مجفف سهل الحفظ . وعند استعماله يعجن بالماء البارد لتحويله إلى عجينة لينة . تترك فترة من الوقت حتى تلين مكوناتها وتختمر نوعاً . تشكل وتحمّر كالطعمية الطازجة ، ولكنها لا تصل إلى جودة العجينة الطازجة من حيث لونها الأخضر ونكهتها ودرجة انتفاخها .

الطعمية التامة التجهيز (الفلافل) :

تشتهر بها بعض المطاعم المتخصصة ، وتقدمها على درجة كبيرة من الجودة والإتقان . وقد يلجأ البعض إلى إضافة الخبز المبلى لعجينة الطعمية لزيادة حجمها ، وهذا يغير طعمها ، بالإضافة إلى تحميرها في زيت غزير متزنخ سبق استعماله مرات عديدة دون تجديد ، مما يؤدي إلى ترنخه وتحلله ويتلف نكهة الطعمية ويجعلها ضارة صحياً .

فول الصويا Soy-Beans

هذا النوع من البقول مازال غير شائع الاستعمال في مصر ، وقد نال شهرة كبيرة في أوروبا وأمريكا ، وقد عرفته الصين واستعملته منذ عهد بعيد (حوالى ٣٠٠٠ سنة قبل الميلاد) . ويتميز بأن بروتيناته تختلف عن المصادر النباتية الأخرى ، لأنها كاملة الأحماض الأمينية الأساسية ، مثل البروتينات الحيوانية ، وتستهلك الصين واليابان كميات كبيرة منه في شكل جبن الصويا وصلصات ومعاجين وخلطات متنوعة لتكملة النقص في الأرز وهو الغطاء الرئيسى هناك .

ويستعمل فول الصويا أيضاً كبديل للبن البقرى في تغذية الأطفال الرضع ، وتصنع منه خلطات في شكل لحوم لها طعم ونكهة اللحوم الحيوانية وقيمتها الغذائية مرتفعة ، كما يدخل في خلطات الفطائر والكعك والخبز . بعد التخلص من نكهته غير المستحبة فيكسب الحبوبزات لوناً بنياً لامعاً .

* ويعطى ١٠٠ جم من فول الصويا :

- ٤٤ ٪ بروتين (وهي نسبة أعلى منها في أى طعام آخر غنى بالبروتين كاللحم والسمك) .
- ٢٠,٦ ٪ دهن (ويختلف عن البقول الأخرى في ارتفاع نسبة الدهن به) .
- ٢٥ ٪ كربوهيدرات ، ٢,٢ ألياف

طهى فول الصويا :

ينتفع مثل الفاصوليا البيضاء وباقي البقول ويستغنى عن ماء النقع للتخلص من مرارته ويطهى بنفس طريقة الفاصوليا البيضاء حتى ينضج تمامًا لإتلاف العامل الذى يعوق عملية الهضم به ، وبذلك يسهل هضمه وامتصاصه .

الفول السودانى Peanuts

ينتمى إلى البقول وإن كان يستعمل مثل المكسرات ، وهو غنى فى الدهون والبروتينات وبه نسبة قليلة من الكربوهيدرات ، ويستخرج من دهون الفول السودانى السمن الصناعى (المرجرين) . وزبدة الفول السودانى **Peanuts Butter** وتعطى ١٠٠ جم من الفول السودانى :

وهو غنى فى البوتاسيوم والكالسيوم والمغنسيوم	٢٥ ٪ بروتين
والفوسفور والكبريت ، وفى فيتامين ب المركب	٤٨ - ٥٤ ٪ دهون
وخاصة النياسين ويضاف للذرة لعلاج البلاجرا	١٠ ٪ كربوهيدرات

وتناول ١ كوب لبن مع الفول السودانى يرفع بروتينه ويجعله غذاء ممتاز للأطفال الذين يعانون من نقص البروتين ، أو خلط السودانى المطحون مع اللبن المجفف وإدخاله فى بعض أنواع البسكويت .
١٥٠ جم فول سودانى تعطى حوالى ٨٤٠ سُعْرًا .

حمص الشام
أحد أنواع البقول



القيمة الغذائية لبعض الفاكهة

الفاكهة	حجم	وزن (جرام)	طاقة (سمرات)	ماء %	بروتين (جرام)	كربوهيدرات (جرام)	فيتامين أ (د.و)	فيتامين جملج
برتقال بلدى	١ واحدة	١٨٠	٦٠	٨٥	٢	١٦	٢٤٠	٧٥
برتقال بلدى بصره	١ واحدة	٢١٠	٧٥	٨٦	١	١٩	٣١٠	٧٠
عصير برتقال طازج	١ كوب	٢٤٩	١١٥	٨٨	٢	٢٦	٥٠٠	١٢٢
عصير برتقال معلب	١ كوب	٢٤٩	١٢٠	٨٧	٢	٢٨	٥٠٠	١٠٠
غير محلى								
عصير برتقال مجمد	١ كوب	٢٤٨	١١٠	٨٨	٢	٢٧	٥٠٠	١١٢
مخفف بالماء								
تفاح	واحدة متوسطة	١٥٠	٧٠	٨٥	آثار	١٨	٥٠	٣
جريب فروت	$\frac{1}{4}$ واحدة	٢٨٥	٥٥	٨٩	١	١٤	١٠	٥٢
جريب فروت عصير	١ كوب	٢٤٧	١٠٠	٨٩	١	٢٤	٢٠	٩٦
خوخ	١ متوسطة	١١٤	٣٥	٨٩	١	١٠	١٣٢٠	٧
عنب أحمر	١ كوب	١٤٠	٩٥	٨٢	١	٢٦	١٢٠	٥٠
فراولة منزوعة الكأس	١ كوب	١٤٩	٥٥	٩٠	١	١٣	٩٠	٨٨
كمثرى	١ واحدة	١٨٢	١٠٠	٨٣	١	٢٥	٣٠	٧
ليمون (بترهیر)	٣ كبيرة	١٠٠	٢٨	٨٩	٠,٥	٨	١٠	٥٠
مانجو	١ واحدة	١٥٠	١٠٠	٨٢	١	٢٥	٥٠٠٠	٧٠
مشمش	٣ وحدات	١١٤	٥٥	٨٥	١	١٤	٢٨٩٠	١٠
موز	١ واحدة	١٥٠	٨٥	٧٦	١	٢٣	١٩٠	١٠
يوسفي	١ متوسطة	١١٤	٤٠	٨٧	١	١٠	٣٥٠	٢٦
بطيخ	شرحة	٢٠٠	٤٦	٩٤	٠,٨	١٠	٦٠	١٠
شمام	شرحة	٢٠٠	٥٢	٩٣	١	١٢	٥٠٠	٦٠

و. د. = وحدة دولية . ينظر فيتامين أ - الباب الأول .

القيمة الغذائية لبعض الخضار الشائعة

الخضروات	حجم	وزن (جرام)	طاقة (سعرات)	ماء (%)	كربوهيدرات (جرام)	كالسيوم (ملجم)	حديد (ملجم)	فيتامين أ (وحدة دولية)	فيتامين ب (ملجم)	ريبوفلافين (ملجم)	فيتامين ج (ملجم)	ألياف (جرام)
خضار ورقية :												
خس نبيء	¼ واحدة	٥٧	٨	٩٦	٢	١١	٠,٢	١٨٨	٠,٠٤	٠,٠٣	٤	٠,٥
سبانخ مسلوقة	١ كوب	١٨٠	٤٠	٩٢	٦	١٦٧	٤,٠	١٤٥٨٠	٠,١٣	٠,٢٥	٥٠	١
كرونب نبيء مفري	١ كوب	١٠٠	٢٥	٩٢	٥	٤٩	٠,٤	١٣٠	٠,٠٥	٠,٠٥	٤٧	٠,٨
ملوخية (مسلوقة)	١ كوب	١٥٠	٥٠	٨٥	٢	٣٥٠	٥	١٤٠	٠,٥	٠,٣	٥٥	١,٥
خضار ثمرية :												
باذنجان رومي (مسلوقة)	¼ واحدة	١٥٠	٣٠	٩٤	٥	١٢	١,٢	آثار	٠,٠٥	٠,٠٤	٤	١
بامية مسلوقة	١٠ وحدات	٢٠٠	٦٠	٩١	٧	١٥	١,٥	آثار	٠,٠٦	٠,٠٤	٥	١,٥
خيار نبيء	واحدة كبيرة	١٠٠	١٢	٩٦	٢	١٥	٠,٣	آثار	٠,٠٢	٠,٠٢	١٠	—
طماطم نبيء	واحدة	١٥٠	٣٥	٩٤	٧	٢٠	٠,٨	١٣٥٠	٠,١٠	٠,٠٦	٣٤	٠,٨
فلفل أخضر كبير	واحدة	٦٢	١٥	٩٣	٣	٦	٠,٤	٢٦٠	٠,٠٥	٠,٠٥	٧٩	٠,٥
كوسة (مسلوقة)	١ كوب	٢٠٥	٦٠	٩٥	١٤	٤٧	١,٥	٧٥٠	٠,٠٨	٠,٠٨	٢٥	٠,٥
خضار زهرية												
خرشوف (مسلق)	واحدة	١٥٠	٨٠	٨١	٢٠	٧٠	١,٥	١٥٠	٠,٢٥	٠,٠٢	٤	١,٥
قرنبيط مسلق (زهرة منفصلة)	١ كوب	١٢٠	٢٥	٩٣	٥	٢٥	٠,٨	٧٠	٠,١١	٠,١٠	٦٦	١
خضار جزرية ودرنية :												
بطاطا مسلوقة	واحدة	١٤٧	١٧٠	٧١	٣٩	٤٧	١,٠	١١٦١٠	٠,١٣	٠,٠٩	٢٥	١,٥
بطاطس مسلوقة مقشرة	واحدة	١٢٢	٨٠	٨٣	١٨	٧	٠,٦	آثار	٠,١١	٠,٠٤	٢٠	١,٥
جزء مسلق مكعبات	١ كوب	١٤٥	٤٥	٩١	١٠	٤٨	٠,٩	١٥٢٢٠	٠,٠٨	٠,٠٧	٩	١,٨
خضار بقولية :												
بسلة خضراء مسلوقة	١ كوب	١٦٠	١١٥	٨٢	١٩	٣٧	٢,٩	٨٦٠	٠,٤٤	٠,١٧	٣٣	١,٥
ذرة شامي مسلوقة	١ (كوز)	١٤٠	٧٠	٧٤	١٦	٢	٠,٥	٣١٠	٠,٠٩	٠,٠٨	٧	—
فاصوليا خضراء مسلوقة	١ كوب	١٢٥	٣٠	٩٢	٧	٦٢	١	٦٨٠	٠,٠٨	٠,١١	١٦	١

القيمة الغذائية للفاكهة المجففة

الفاكهة نصفية	حجم	وزن (جم)	طاقة (سعرات)	ماء (%)	بروتين (جم)	كربوهيدرات (جم)	دهون (جم)	كالسيوم (ملجم)	حديد (ملجم)	فيتامين أ (وحدة دولية)	نيامين (ملجم)	رايبوفلافين (ملجم)
بلح ١ كوب	١٧٨	٤٩٠	٢٢	٤	١٣٠	١	١٠٥	٥٠٣	٩٠	٠,١٦	٠,١٧	
تين واحدة كبيرة	٢١	٢٣	٢١	٦٠	١٥	١	٢٦	٠,٦	٢٠	٠,٠٢	٠,٠٢	
زبيب ١ ١/٢ ملعقة كبيرة	١٤	٤٠	١٨	آثار	١١	آثار	٩	٠,٥	آثار	٠,٠٢	٠,٠١	
قراصيا ٤ وحدات	٣٢	٧٠	٢٨	١	١٨	آثار	١٤	١,١	٤٤٠	٠,٢	٠,٤	
مشمش ١ كوب	١٥٠	٣٩٠	٢٥	٨	١٠٠	١	١٠٠	٨,٢	١٦,٣٥٠	٠,٢	٠,٢٣	

القيمة الغذائية للمكسرات

النقل (المكسرات)	حجم	وزن (جم)	طاقة (سعرات)	ماء (%)	بروتين (جم)	كربوهيدرات (جم)	دهون (جم)	كالسيوم (ملجم)	حديد (ملجم)	فيتامين أ (وحدة دولية)	نيامين (ملجم)	رايبوفلافين (ملجم)
بيكان	١ كوب	١٨٠	٧٤٠	٣	١٠	١٦	٧٧	٧٩	٢,٦	١٤٠	٠,٩٣	٠,١٤
فول سوداني	١ كوب	١٤٤	٨٤٠	٢	٣٧	٢٧	٧٢	١٠٧	٣,٠	-	٠,٤٦	٠,١٩
عين جمل	١ كوب	١٢٦	٧٩٠	٣	٢٦	١٩	٧٥	آثار	٧,٦	٣٨٠	٠,٢٨	٠,١٤
لوز مقشر	١ كوب	١٤٢	٨٥٠	٥	٢٦	٢٨	٧٧	٣٣٢	٦,٧	صفر	٠,٣٤	١,٣١
بندق	١ كوب	١٤٠	٧٨٥	٥	٢٤	٤١	٦٤	٥٣	٥,٣	١٤٠	٠,٦٠	٠,٣٥

الباب الخامس

اللحوم

لحوم الحيوانات - طيور - أسماك .

أولاً - لحوم الحيوانات

تركيبها - قيمتها الغذائية - أقسامها -
طرق حفظها - طرق طهيها .

ثانياً - الطيور

تركيبها - قيمتها الغذائية - أنواعها -
طرق تقطيعها - طرق طهيها .

ثالثاً - الأسماك

أقسامها - قيمتها الغذائية - فسادها -
تنظيفها وسلخها - طرق طهيها .

بديلات اللحوم

نماذج لأطباق نباتية وحيوانية بديلة
للحوم .



الباب الخامس

اللحوم

أولاً : لحوم الحيوانات :

تركيبها - قيمتها الغذائية وهضمها - أنواعها وأقسامها - طرق حفظها - صهر الثلج من اللحم المجمد .
طرق تليينها - طرق طهيها وتشمل الأطباق الراقية والاقتصادية .

ثانياً : الطيور :

تركيبها - قيمتها الغذائية - أنواعها - تقطيعها - طهي الطيور بالطرق المختلفة .

ثالثاً : الأسماك :

أقسامها - قيمتها الغذائية - فسادها - تنظيفها وسلخها - طرق طهيها .

بديلات اللحوم :

نماذج لأطباق نباتية وحيوانية بديلة للحوم .

اللحوم

لحوم الحيوانات - طيور - أسماك

بالرغم من أن كلمة اللحوم شائعة بين الناس بأنها خاصة بلحوم الحيوانات فقط ، إلا أن تعريف كلمة اللحوم يطلق على :

١ - لحوم الحيوانات بأنواعها : كالعجول والأبقار والجاموس والخراف والماعز والجمال وأيضاً الأرانب .

٢ - الطيور : كالدجاج والحمام والبط والأوز والديوك الرومي وغير ذلك .

٣ - الأسماك بأنواعها : النهرية والبحرية وذوات الأصداف .

ويطلق على لحوم الحيوانات اللحوم الحمراء ، كما يطلق على الطيور والأرانب اللحوم البيضاء .

وتعتبر اللحوم بأنواعها المختلفة مصادر ممتازة للبروتين الكامل العالى القيمة الحيوية . (ينظر البروتين - الباب الأول) .

أولا : لحوم الحيوانات Meats

تحتل لحوم الحيوانات المركز الأول على المائدة ، فطبق اللحم هو الرئيسى والمفضل فى الوجبة ، ويعتبر الكثيرون أن الوجبة غير كاملة إذا خلت من اللحم حتى إذا احتوت على أطعمة أخرى كاملة البروتين .
وإلى عهد قريب كان تناول اللحم ثلاث مرات فى اليوم يعتبر شيئاً عادياً ، أما الآن فقد أصبح اللحم أغلى بند فى ميزانية الغذاء ، ولذا اقتصر تناوله على مرة واحدة فى اليوم أو فى الأسبوع وربما لأكثر من ذلك .
واللحم شهى الطعم ويحسن نكهة الأطعمة النباتية التى تؤكل معه كالحضرم والمكرونة والأرز والخبز .. إلخ .
ولكى يستفيد الإنسان من المبلغ الكبير الذى دفعه فى مقطع من اللحم ، وكيف يعده ويظهره بأفضل الطرق المناسبة ، فلا بد أن يعرف شيئاً عن تركيب اللحم وأنواعه ومقاطعته المختلفة ، وأى الطرق أصلح لطهى كل من هذه المقاطع .

تركيب اللحم : يتكون من :

١ - النسيج العضلى (الألياف الطولية أو اللحم الأحمر . (ب)

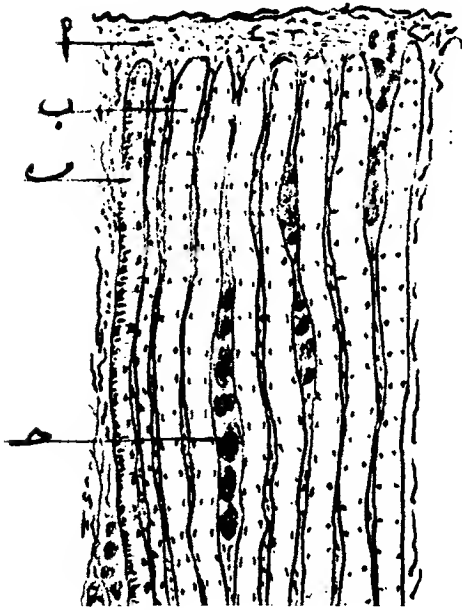
٢ - النسيج الضام (الألياف العرضية التى تغلف اللحم الأحمر) وهى :

الكولاجين والإلاستين . (أ)

٣ - الدهن . (ح)

٤ - العظم .

٥ - الماء والأوعية الدموية والصبغات الحمراء .



١ - النسيج العضلى (اللحم الأحمر) :

تركيبه معقد وليس كما يبدو للعين المجردة ، فعند اختيار قطعة من اللحم الأحمر المسلوق ، نجد أنه من السهل تمزيقها إلى مجموعة كبيرة من الألياف الطولية الدقيقة كالخيوط ، مرتبة ومتراصة بجوار بعضها فى شكل حزم يختلف طولها حسب طول العضلة . ويغلف هذه الألياف ويربط بعضها البعض نسيج أبيض يسمى النسيج الضام . ويعتبر اللحم الأحمر أهم جزء فى قطعة اللحم إذ يوجد بداخل هذه الألياف الدقيقة أنابيب ممتلئة بالبروتينات والفيتامينات والأملاح المعدنية ومواد النكهة ، التى تكسب اللحم طعمه ورائحته المميزة .

ويتكون النسيج العضلى من : ٧٥ ٪ ماء - ٢٠ ٪ بروتين - ٥ ٪ دهن ، وكربوهيدرات (جليكوجين) ، وفيتامينات ، وأملاح معدنية .

وتختلف كثيراً نسبة الماء فى اللحم تبعاً لعمر الحيوان ، والفصل من السنة ، وشكل العضلة . فاللحم البتلو مثلاً يحتوى على كمية من الماء أكبر منها فى اللحم الكندوز الكبير .

بروتينات النسيج العضلي :

- ١ - بروتين الميوسين myosin : ويمثل أكبر نسبة في النسيج العضلي ، يتجمد بالتسخين ويعطى القوام الهلامي للمرق
- ٢ - بروتين الأكتين actin : وهو بروتين قابل للذوبان في الماء .
- ٣ - بروتين الأكتوميوسين actomyosin : وكما يتضح من اسمه فهو خليط معقد من الأكتين والميوسين ، وهذا البروتين مسئول عن تقلص العضلات .

صبغة اللحم الحمراء :

يعزى اللون الأحمر للحم إلى صبغة تسمى الميوجلوبين myoglobin ، وهى أيضاً نوع من البروتينات توجد في العضلات وتشبه صبغة الهيموجلوبين hemoglobin التى توجد في الدم ، وكلا الصبغتين تحتوى على الحديد في تركيبها . ويلاحظ عند تقطيع اللحم الطازج أن لونه يكون أولاً أحمر قرمزيًا زاهيًا ، وعندما يتعرض للجو يتحد الحديد الموجود بصبغة الميوجلوبين بأوكسجين الجو ، ويتحول من حديدوز إلى حديدك فيتغير لون الصبغة تدريجيًا من اللون الأحمر إلى صبغة بنية اللون تسمى متاميوجلوبين metamyoglobin . واللحم في هذه الحالة يكون صالحًا للأكل ، ويحدث هذا التغير بطريقة أسرع عند تسخين اللحم ، أو تجميده ، أو معاملته بالحامض (خل أو ليمون) ، أو عند تعرضه لأشعة الشمس (فوق البنفسجية) . وهذا التغير يسبب مشكلة للقصاب (الجزار) ، فإذا ترك اللحم مدة طويلة بدون حفظ أو طهى تتحلل صبغة الميوجلوبين بفعل الإنزيمات والبكتيريا ، ويزرق لون اللحم وتتغير رائحته وطعمه ويعتريه الفساد . ويمكن تأخير هذا التغير بحفظ اللحم بالتبريد أو التجميد أو سرعة طهيه .

٢ - النسيج الضام :

يتكون من نوعين من البروتينات هما :

(أ) بروتين الكولاجين الأبيض اللون collagen

(ب) بروتين الإلاستين الأصفر اللون elastin .

(أ) الكولاجين :

هو النسيج الضام الجامد ، والذي يلين بالطهى في الماء . ويزيد سُمك الكولاجين في العضلات التى يستخدمها الحيوان في الحركة : مثل عضلات الفخذ والأرجل والرقبة ، وأيضًا كلما كبر سن الحيوان ، ولذلك نشعر بصلابة وخشونة ألياف اللحم الكندوز الكبير عند مضغه عن اللحم الضأن أو البتلو .

وعند سلق اللحم الجامد الألياف يلين الكولاجين ويتحول إلى جيلاتين سهل الهضم ، ويساعد على ذلك وجود حامض كالخل أو الليمون ، بسائل الطهى . ولأن الكولاجين بروتين فهو يتجمد أولاً بالحرارة وينكش ، وباستمرار وطول مدة الطهى يلين تدريجيًا ويتحول إلى جيلاتين يذوب في الماء ويعطى قوامًا هلاميًّا للمرق عند تبريده ، وبذلك يجعل اللحوم الخشنة الألياف لينة .

(ب) الإلاستين :

هو النسيج الضام الأصفر اللون ، ويتكون من ألياف مطاطة قوية (العصب) ، وهو شديد المقاومة للحرارة والأحماض ولذا لا يلين بحرارة الطهى ، ومن أمثلته الأعصاب التى تربط العضلات بالعظام ، وليست له فائدة لأنه غير صالح للأكل ، ولذا يجب الاستغناء عنه قبل طهى اللحم .

٣ - الدهن :

يبدأ تكون الدهن في جسم الحيوان حول الأعضاء الخارجة أولاً كطبقة واقية للجسم ، ثم يتراكم حول الأعضاء الداخلية ويتخلل النسيج الأحمر فيبدو شكله مثل الرخام المعرق (المجزع) ، ويعرف ذلك بالتعريق **marbling** ، وتكبر حبيبات الدهن كلما زاد الحيوان سمنة . وللدهن فائدة لأنه ينصهر بالحرارة ويحبس عصارات اللحم ويمنعه من الجفاف مما يجعل اللحم ليناً جيد الطعم ، ويجب ألا تزيد نسبة الدهن كثيراً في قطعة اللحم لأن ذلك يقلل من نسبة اللحم الأحمر والبروتين ، والدهن دسم عسر الهضم ، وتتراوح نسبته في اللحم بين ١٠ ، ٤٠ ٪ ، وفي الكبد لا تزيد عن ٥ ٪ ، أما اللحوم الصغيرة كالبتلو فتفتقر إلى الدهن .

٤ - العظم :

تكوّن العظام في مجموعها الهيكل العظمي للحيوان ، فبعض العظام أسطوانية الشكل كعظام الأرجل ، ومنها الطويلة والقصيرة ، ويمر في وسطها قناة مليئة بالنخاع الأصفر ، وبعض العظام الأخرى إسفنجية الشكل تحتوى على نخاع أحمر به كثير من الأوعية الدموية ، وهناك أيضاً المفاصل التي تربط العظام ببعضها البعض ، وتتكون من غضاريف سميكة ، يلف حولها ويغلفها النسيج الضام سابق الذكر .

وتصلح عظام الحيوانات لعمل المرق ، وأفضلها عظام الركبة والمفاصل (الغضروفية) وهي خالية من النخاع والدم ، وبخاصة البتلو التي تصلح لعمل مرق تسلق فيه الخضار لتغذية الأطفال الصغار والناقهين . ويمكن استخلاص جزء من كالسيوم العظام بإضافة الخل أو عصير الليمون لماء السلق .

ويمكن التعرف على مقطع اللحم من شكل العظمة المتصلة به كالفخذ والضلوع .. إلخ .

القيمة الغذائية للحوم :

لا تؤثر درجة حرارة الطهي المعتدلة على القيمة الغذائية للحوم ، ولكن الارتفاع الشديد في درجة الحرارة يعرضه للاحتراق ويحمّد أليافه فتصبح (مفتلة) ويفقد عصاراته وليوثته ، ويصير أعسر هضمًا وأقل فائدة .

واللحم يمد الجسم بالمواد الآتية :

١ - اللحم مصدر ممتاز للبروتين الكامل وتتراوح نسبته بين ٩ - ٢٠ ٪ من وزنه .

٢ - يحتوى الدهن على فيتامين **ا** ، ويمد الجسم بالطاقة المركزة (الجرام من الدهن يعطى ٩ سعرات) ، ولذا فالإكثار منه يؤدى إلى البدانة وأضرارها .

٣ - يحتوى اللحم الأحمر على الحديد والنحاس الضروريان لبناء كرات الدم الحمراء بالجسم ، ولذا فهو مفيد في حالات الأنيميا (فقر الدم) وبخاصة الكبد ، فقطعة الكبد التي تزن ١٥٠ جم تعطى ٨,٨ ملجم من الحديد ، في حين يعطى وزن مماثل من اللحم الأحمر ٣,٦ ملجم ، أى حوالى ¼ الاحتياجات اليومية من الحديد ، ويجب ألا ننسى أن صفار البيض والبقول والفاكهة تعطى أيضاً كميات كبيرة منه .

٤ - اللحم الأحمر مصدر جيد لفيتامين **ب المركب** وبخاصة الثيامين (**ب١**) والرايبوفلافين (**ب٢**) والنياسين و (**ب٣**) .

(يراجع الباب الثانى - مجموعات الغذاء) .

٥ - اللحم الأحمر مصدر فقير لفيتامينات ج ، ٤ ، والكالسيوم الذى يوجد فى العظام فقط ، وهى لا تسبب مشكلة للشخص مادام يتناول اللبن والجبن فى غذائه اليومي للحصول على الكالسيوم ، والفاكهة والخضر الورقية للحصول على فيتامينى أ . ج . (يراجع مرشد الغذاء الصحى اليومي - الباب الثانى) .

٦ - يحتوى اللحم على الأملاح المعدنية الأخرى مثل : الكبريت والفسفور والبوتاسيوم والصوديوم .
٧ - يذوب فتامين ج ومجموعة فتامين ب فى الماء ، ولذا فهى تفقد بنسبة أكبر فى طرق السلق والتسييك عنها فى التحمير والشي . ويبقى جزء كبير من هذا الفقد بالمرق الذى يستعمل فى طهى الخضر والصلصات والحساء .. إلخ .
وعندما يتناول الشخص البالغ المتوسط النشاط قطعة من اللحم الأحمر تزن ١٥٠ جراماً . فإنها تمد جسمه بهذه النسب من احتياجاته اليومية .

بروتين ٢٤ ٪ (١/٤ احتياجاته)	ثيامين (ب) ٣٦ ٪
سعرات ١٤ ٪	رايبو فلافين (ب) ١٦ ٪
حديد ٢٥ ٪ (١/٤ احتياجاته)	نياسين ٣٨ ٪
فسفور ١٤ ٪	فيتامين (ا) ٦ ٪

هضم اللحم :

يهضم حوالى ٩٧ ٪ من بروتينات اللحم ، ٩٦ ٪ من الدهون ، ولذلك فهو يترك فضلات قليلة . ويعتمد هضم اللحم على درجة مضغه وخشونة أليافه ، ونسبة ما به من دهن ، وبالتالى مدة بقائه بالمعدة ، فاللحم الكندوز الخشن الألياف يبقى وقتاً أطول بالمعدة لهضمه عن اللحم الضأن الدقيق الألياف ، والدهن يبقى فترة طويلة بالمعدة مما يعطل عملية الهضم . وفى بعض حالات سوء هضم والامتصاص يمر اللحم غير مهضوم إلى القولون ويتعفن بفعل البكتيريا فى الأمعاء الغليظة فتتولد أحماض مسببة غازات غير مقبولة ، وقد ترسب الأحماض فى المفاصل وتسبب آلاماً روماتيزمية أو داء النقرس (داء الملوك) المعروف « Gout »
وقد سبق الذكر فى باب الفاكهة والخضر أن اللحوم ذات تأثير حمضى فى الجسم ، وهى على العكس من الفاكهة والخضر ذات التأثير القلوى المفيد . (ينظر الفاكهة والخضر - الباب الرابع) .

ويفضل البعض اللحم غير تام النضج ، وهو أعسر هضماً من اللحم التام النضج ، وقد يرجع ذلك لصعوبة مضغه وعدم تقبل الكثيرين لشكل اللحم فى أثناء تناوله مما يثبط العصارة المعدية ويعطل عملية الهضم .

متى يبدأ الطفل فى تناول اللحم ؟

يرى بعض (أخصائيو) التغذية أنه من الأفضل إدخال اللحم فى غذاء الطفل الرضيع الذى يتراوح عمره بين شهرين وثلاثة شهور ، فتعطى له وجبة صغيرة جداً من اللحم الناضج المفروى ناعماً جداً (كالكريمة الخفيفة) حتى يساعده على النمو الصحيح ومقاومة الأمراض والنوم المريح ، فيشعر الرضيع بالرضا ، بخاصة إذا كان لا يعتمد على الرضاعة الطبيعية . ثم يتدرج الطفل فى تناول كميات أكبر من اللحم والكبد المفروى (كبد الدجاج) إلى أن يتناول اللحم مطهياً بطرق بسيطة أولاً ، كالسلق . وذلك عندما يبلغ العامين من عمره ويستطيع المضغ .

القيمة الغذائية للحوم الناضجة

نوع اللحم	الكبة بالجرام	ماء	سحرات	بروتين جرام	دهون ملجم	كالسيوم ملجم	حديد ملجم	فيتامين أ وحدة دولية	ثيامين (ب) ملجم	رايبوفلافين (ب) ملجم	نياسين ملجم
لحم كندوز (عجالي كبير) :											
□ لحم مسبك أو مسلوق أو رستو الحلة :											
- [شريحة متوسطة الدهن]	٨٥	٥٣	٢٤٥	٢٣	١٦	١٠	٢,٩	٣٠	٠,٠٤	٠,١٨	٣,٥
- شريحة لحم أحمر فقط	٧٢	٦٢	١٤٠	٢٢	٥	١٠	٢,٧	١٠	٠,٠٤	٠,١٦	٣,٣
□ لحم مشوى :											
- شريحة فليتو متوسطة الدهن	٨٥	٤٤	٣٣٠	٢٠	٢٧	٩	٢,٥	٥٠	٠,٠٥	٠,١٦	٤,٠
- شريحة فليتو لحم أحمر فقط	٥٦	٥٩	١١٥	١٨	٤	٧	٢,٢	١٠	٠,٠٥	٠,١٤	٣,٦
- شريحة من الفخذة متوسطة الدهن	٨٥	٥٥	٢٢٠	٢٤	١٣	٩	٢,٥	١٠	٠,٠٦	٠,١٦	٤,١
- لحم مفري (كفتة وهامبرجر) أحمر فقط	٨٥	٦٠	١٨٥	٢٣	١٠	١٠	٣,٠	٢٠	٠,٠٨	٠,٢٠	٥,١
- لحم مفري (كفتة وهامبرجر) أحمر بالدهن	٨٥	٥٤	٢٤٥	٢١	١٧	٩	٢,٧	٣٠	٠,٠٧	٠,١٨	٤,٦
□ لحم رستو في الفرن :											
- شريحة من الضلوع قليلة الدهن	٨٥	٤٠	٣٧٥	١٧	٣٤	٨	٢,٢	٧٠	٠,٠٥	٠,١٣	٣,١
- شريحة من الضلوع لحم أحمر فقط	٥١	٥٧	١٢٥	١٤	٧	٦	١,٨	١٠	٠,٠٤	٠,١١	٢,٦
- شريحة من الفخذة قليلة الدهن	٨٥	٦٢	١٦٥	٢٥	٧	١١	٣,٢	١٠	٠,٠٦	٠,١٩	٤,٥
□ كب كندوز محمر	٥٧	٥٧	١٣٠	١٥	٦	٦	٥,٠	٣٠,٢٨	٠,١٥	٢,٣٧	٩,٤
□ قلب كندوز مسبك	٨٥	٦١	١٦٠	٢٧	٥	٥	٥,٠	٢٠	٠,٢١	١,٠٤	٦,٥
□ سجن (٢ الواحدة ٥ سم)	٢٨	٥٦	٨٠	٣	٧	٥	—	—	٠,٠٤	٠,٠٦	٠,٧
□ مخ ٢ شريحة	١٠٠	٧٨	١٢٥	١٠	٨,٦	١٢	٣,٢	٥٠٠	٠,٢٥	٠,٢٤	٣,٢
□ لحم ضأن :											
- كستليتة سمكة بالعظم لحم أحمر بالدهن	١٣٧	٤٧	٤٠٠	٢٥	٣٣	١٠	١,٥	—	٠,١٤	٠,٢٥	٥,٦
- شريحة لحم أحمر فقط	٧٤	٦٢	١٤٠	٢١	٦	٩	١,٥	—	٠,١١	٠,٢٠	٤,٥
- شريحة من الفخذة رستو أحمر بالدهن	٨٥	٥٤	٢٣٥	٢٢	١٦	٩	١,٤	—	٠,٣	٠,٢٣	٤,٧
- شريحة من الفخذة رستو أحمر فقط	٧١	٦٢	١٣٠	١٧	٦	٨	١,٠	—	٠,١٠	٠,١٨	٣,٧
□ لحم بتلو (عجالي صغير) :											
- ريش بتلو متوسطة الدهن (بدون عظم)	٨٥	٦٠	١٨٥	٢٣	٩	٢٩	٢,٧	—	٠,٠٦	٠,٢١	٤,٦
- شريحة رستو	٨٥	٥٥	٢٣٠	٢٣	١٤	١٠	٢,٩	—	٠,١١	٠,٢٦	٦,٦

أنواع اللحوم

تقسم اللحوم تبعاً لأنواع الحيوانات إلى :

١ - البتلو : وهو لحم العجول الصغيرة (الرضيعة) .

٢ - الكندوز : وهو لحم العجول والثيران والأبقار البالغة .

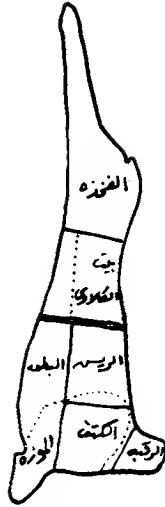
٣ - الضأن : وهو لحم الخراف .

٤ - اللحم الجملي

٥ - لحم الماعز



مقاطع الضأن (الخراف والأوزى)



اللحم الكندوز (بقري وجاموس)



١ - اللحم البتلو Veal :

هو لحم العجول الرضيعة التي تتغذى على اللبن ومنتجاته ، ويتراوح عمرها بين ٣ أسابيع . ١٤ أسبوعاً . وأفضلها التي يتراوح عمرها بين ٤ . ٨ أسابيع . أما التي يقل عمرها عن ٤ أسابيع فيكون لحمها ضعيف الطعم غير متماسك باهت اللون . وإذا زاد عمرها عن العام تفقد مميزات اللحم البتلو الجيد وتغلظ أليافها . وفي نفس الوقت لا تصل إلى جودة اللحم الكندوز (العجل البالغ) .

واللحم البتلو الجيد لونه وردي (أحمر فاتح) قليل أو معدوم الدهن وهذا يجعله متوسط الليونة . كما ترتفع به نسبة الماء والنسيج الضام اللين ، ولذا ينقص وزنه بالطهي أكثر من الكندوز ، ولكنه يعطى عند سلقه مرقاً جيداً فاتح اللون لتحول النسيج الضام إلى جيلاتين يعطى القوام الهلامي الجيد للمرق . وأفضل أوقاته في الخريف والشتاء .

٢ - اللحم الكندوز Beef :

هو لحم العجول والثيران والأبقار البالغة (أكثر من سنة) ، واللحم الكندوز الجيد لونه أحمر زاهى إلى أحمر قرمزى قائم . ويزيد اللون قتامة كلما كبر سن الحيوان . كما أن أليافه تكون دقيقة متماسكة غير رخوة . ويتخللها كمية متوسطة من الدهن (معرق) لإكسابه الليونة المرغوبة ، على ألا تزيد كمية الدهن كثيراً فيصبح اللحم غير اقتصادى وأقل فائدة . ولا يستفيد المستهلك منه كثيراً (تراجع القيمة الغذائية للحوم - نفس الباب) .

ولحم العجول الكبيرة السن خشن الألياف وعظامه شديدة الصلابة وتكثر به نسبة النسيج الضام الجامد الذى لا يلين بسهولة . واللحم الكندوز أكثر أنواع اللحوم إستهلاكاً ويؤكل على مدار السنة .

٣ - اللحم الضأن Lamb and Mutton :

هو لحم الخراف وينقسم إلى لحم الحمل الصغير (القوزي) . ويذبح عادة بين الأسبوع العاشر والثاني عشر من عمره ، ويتميز لحمه بلون أحمر فاتح ودهن قليل أبيض ، وعظامه رقيقة سهلة الكسر محمرة اللون ، وعندما يبلغ العام من عمره يسمى لحمه أوخروف حولي ، أما الأكبر سنًا عن ذلك فيسمى ضأن mutton ، ويذبح من الشهر الثاني عشر إلى الستين من عمره . وأجود أنواعه ما كان جسمه ممتلئًا رفيع العظام ويتميز لحمه باللون الأحمر الزاهي القاني ، ويكون مغلفًا بطبقة متوسطة من الدهن الأبيض الشمعي . واللحم الضأن له نكهة خاصة قد لا يستسيغها البعض ، وهو سهل الهضم فيما عدا الدهن لأن أليافه دقيقة ولينة عادة باستثناء الرقبة والأرجل ، وكلما كبر الحيوان في السن زاد لون اللحم قتامة . ويفضل أكله في الشتاء لارتفاع نسبة الدهن به .

٤ - لحم الماعز Goat

ويعرف لحم الماعز بالنيفة . وغالبًا يقتصر تقديم هذا النوع من اللحم على المطاعم المتخصصة في تقديمه مشويًا .

٥ - اللحم الجملي Camel :

يستهلك بكميات كبيرة في الأحياء الشعبية وفي الأرياف بصفة خاصة .

الرقابة الصحية على الذبائح

تعرض الحيوانات لأمراض كثيرة وخطيرة ، وقد تنتقل منها إلى الإنسان ، هذا إلى جانب ما تتعرض له الذبائح من ميكروبات وذبباب وأتربة وخلافه في أثناء عمليات الذبح والتداول المختلفة من المجزئ حتى تصل إلى المستهلك ، لذلك تتم عمليات الذبح تحت إشراف طبي وصحي دقيق لضمان خلو الحيوانات الداخلة إلى المجزئ من الأمراض . فيتم الكشف عليها قبل وبعد الذبح بواسطة أطباء متخصصين ، كما يتم التفتيش على المجزئ ومراعاة نظافته ونظافة القائمين بعملية الذبح ، وتختتم جميع أجزاء الذبيحة بعد التأكد من سلامتها بنجم خاص لكل نوع من أنواع اللحوم ، وعن طريق هذه الأختام يستطيع المشتري أن يستدل على نوع الذبيحة إذا كانت ضأن أو بتلو .. إلخ وأن يضمن سلامتها .

أما الذبائح المريضة وغير المطابقة للمواصفات الصحية فيتم إعدامها داخل المجزئ .

تعتيق اللحوم Ageing :

وتسمى أيضًا التعليق "Hanging" أو التسوية "Ripening" . ويعتبر التعتيق أحد طرق تليين اللحوم ، ويقصد به حفظ اللحوم فترة قبل عرضها للتسويق ، فتعلق الذبائح الكندوز المغلفة بطبقة سميكة من الدهن لحمايتها من الجفاف والفساد ، (الضأن والبتلو لا تعتق) ، وتترك معلقة في غرف مبردة درجة حرارتها حوالي ٢ م (٣٦ ف) لمدة تتراوح بين ١٠ ، ٢٠ يومًا ، وهذا يساعد على ليونة الألياف بفعل بعض الإنزيمات المحللة للبروتين ، وتزيد نسبة الحموضة باللحم فيكتسب نكهة أفضل وينضج في وقت قصير . وهذه الطريقة ليست متبعة هنا ، لأن اللحم يخرج من المجزئ إلى المستهلك مباشرة ، واللحم في هذه الحالة الطازجة جدًا يحتوي على نسبة كبيرة من الماء ، فضلًا عن أن تناوله بهذه الصورة يعتبر خطأً صحيًا وغذائيًا . وقد تعلق الذبائح الضأن والبتلو والكندوز لمدة يوم أو يومين قبل عرضها للبيع وهذا يحسن نكهتها إلى حد ما .

تصلب عضلات الحيوان بعد ذبحه وأهمية ذلك عند طهي اللحم :

تتصلب عضلات الحيوان بعد ذبحه بفترة تختلف حسب حجمه . ويطلق على هذه الحالة ريجور موريس Rigor mortis ويمكن ملاحظة هذه الظاهرة عند ذبح الطيور بالمتزل وتعليقها لفترة من الزمن . فيلاحظ أن عضلاتها تتصلب تدريجياً ويصعب تحريك أجزائها بسبب حدوث بعض التغيرات الكيميائية . فيتكون بروتين الأكتوميوسين المسئول عن تقلص وتصلب العضلات . وتستمر حالة التصلب هذه عدة ساعات تختلف من ذبيحة لأخرى . ففي العجول الكبيرة قد تستمر متصلبة حوالي ٢٤ ساعة . وبعد مرور فترة التصلب تستعيد العضلات ليونتها تدريجياً بفعل بعض الانزيمات والبكتريا المحللة للبروتين . كما يتكون حامض اللاكتيك الذي يكسب اللحم لوناً وطعماً جيداً عند طهيه .

ومن المهم عدم طهي اللحوم أو الطيور وهي في حالة التصلب لأن أليافها تكون خشنة وطعمها غير مقبول ، فإما أن تطهى اللحوم مباشرة بعد ذبح الحيوانات والطيور ، أى قبل ابتداء حالة التصلب ، وإما وهو الأفضل أن تطهى بعد انتهاء حالة لتصلب ، وتعود للعضلات ليونتها وتكتسب نكهة أفضل بفعل الأحماض سابقة الذكر ، ويزول الطعم غير المستساغ للحوم والطيور الحديثة الذبح .

شراء اللحم :

يباع اللحم : إما طازجاً حديث الذبح ، أو مجمداً مفرئاً أو صحيحاً ، أو معلباً مطهيّاً مثل اللانشون والبلوبيف . أو مجففاً مثل البسطرمة والسجق الجاف وغير ذلك .

وعند شراء اللحم الطازج الحديث الذبح يجب أن يكون جيد الرائحة ولونه أحمر زاهٍ غير مسود أو به بقع زرقاء . غير رخو ، أليافه دقيقة يتخللها بعض الدهن (مجزع) وإذا كان مغطى بطبقة من الدهن فيجب أن تكون خفيفة بيضاء غير مترنخة . وأن يكون اللحم محتوماً بالختم المميز لكل نوع .

وقد يكون من الصعب على المشتري التعرف على مقاطع اللحم الخالية من العظم ، ومن الممكن تمييز المقاطع المتصلة بالعظم كالفضة والكفت والريش والرقبة .

ويراعى عند شراء اللحم ملاحظة نسبة مابه من دهن وعظم حتى يمكن تقدير الكمية الكافية لأفراد لأسرة .

فالشخص البالغ المتوسط النشاط يحتاج إلى :

شريحة لحم أحمر ناضج وزن ١٠٠ جرام أو ١٥٠ جرام من اللحم النيىء (حوالى ١ كيلو) ، أى أن كيلو اللحم الأحمر المشفى يكفي ٦ - ٧ أشخاص .

ومن اللحم بالعظم يحتاج إلى ٢٥٠ جراماً ، أى ١ كيلو لحم نيىء ، ومن ٣٠٠ - ٣٥٠ جراماً (١ كيلو) من الريش البتلو أو الضأن وبخاصة إذا كانت مشوية لأن معظمها عظم .

وتقل كمية ما يأكله الفرد فى اللحم المسبك ، لأنه يؤكل عادة مع الصلصة أو الخضر ، وكذلك فى اللحوم المفرومة كاللحمة والكبيبة لما يضاف إليها من مواد تزيد من كميتها كالبقسماط والأرز والبرغل والبيض وغير ذلك .

حفظ اللحم عقب شرائه :

اللحوم من الأطعمة السريعة الفساد ، ويتلوث اللحم وتتكاثر به الأحياء الدقيقة فى أثناء عمليات ذبح الحيوانات ونقلها من المجزر إلى مكان العرض والتسويق حتى تصل إلى المستهلك .

ويحفظ اللحم بعد شرائه ، إما بالطهي مباشرة أو بالتبريد أو التجميد ، وقد أصبح من السهل الآن على الأسرة شراء ما يكفيها من اللحم دفعة واحدة وتقسيمه على عدد أكبر من الأيام ، بدلا من شرائه على فترات متقاربة ، وما يتطلبه ذلك من وقت وجهد لا يتوفر الآن . كما أن « الديب فريزر » ساعد على تخزين كميات كبيرة تصل إلى شهور .

تجهيز اللحم وتغليفه قبل تجميده :

١ - بعد شراء اللحم الطازج يجب الإسراع بنزع الورق السميك الذي يغلفه ، وتعد الأكياس البلاستيك السميك بالأكمام المناسبة ، وتفضل الأكياس السميك النوع المعروفة بالبولى إيثيلين ، ويجب أن تكون نظيفة وجافة تماما .

٢ - يجب عدم غسل اللحم المطلوب تجميده ، ويمكن مسح المقطع وهو صحيح بقطعة قماش نظيفة لتنظيف سطحه الخارجى من الأتربة والشوائب .

٣ - يستعمل سكين حاد كبير الحجم وتترع أختام اللحم وشظايا العظم إن وجدت والجلد المنتفخ والأعصاب (الإلاستين الأصفر) .

٤ - ينحلى اللحم من العظام الطويلة في حالة وجودها ، حتى لا تشغل حيزا كبيرا في الفريزر ، وقد يتمزق الكيس المحتوى عليها فيتعرض اللحم للجفاف والاسوداد بالهواء المحيط به ، ويبدو مظهره كأنه محترقا "Freezer burn" ، ويستعمل العظم في عمل المرق .

٥ - يزال الدهن الزائد ويحفظ مستقلا ، أو يصهر على نار هادئة جداً لاستعماله في وقت قصير ، في طهي الخضار وخلافه ، لأن الدهون سريعة التزنخ .

٦ - تقطع كمية اللحم المشتراة حسب الرغبة : إلى شرائح أو مكعبات مناسبة الحجم بكميات تكفى أفراد الأسرة أو مفرومة . ترتب كل مجموعة منها داخل كيس من البلاستيك ويغفل بعناية مع طرد الهواء حتى لا يحف اللحم كما سبق الذكر .

٧ - اللحوم والطيور والأسماك المشتراة مجمدة : تحفظ مباشرة في الفريزر داخل أكياسها حتى لا تتعرض للفساد السريع إذ انصهر الثلج .

٨ - ترص أكياس اللحم داخل الفريزر التام النظافة ، على الأيما بأضعاف حمولته مما يؤدي إلى ارتفاع درجة الحرارة وعدم تجمد اللحوم سريعا ، فيتسرب جزء من عصارتها المفيدة التي تتجمد على شكل كتل ثلجية حمراء داخل الأكياس ، كما قد يتعرض باب الفريزر للكسر لصعوبة قفله .

٩ - اللحوم المجهزة النيئة كالكتفة بالبيض والبقسماط والبفتيك والهامبرجر وما شابه تحفظ بنفس الطريقة ، فتكون معدة للطهي عند الحاجة إليها .

١٠ - يفضل استهلاك الحوائج مثل : المخ والكبد والكلاوى واللسان والكرشة ، في فترة قصيرة لا تتجاوز أسبوع من تجميدها لأنها سريعة الفساد (تراجع التلاجة - الباب الثالث) .

١١ - اللحوم المطهية بخاصة المسلوقة تفسد سريعا كالنيئة وتحف وتسود ، ولذا يجب حفظها في وعاء مغطى بالثلاجة على أن تستهلك سريعا (١ - ٢ يوم) ، ويمكن حفظها بالفريزر لمدة أطول على أن توضع في كيس من البلاستيك السميك أو تغلف بورق الألومنيوم الثقيل المعروف بالفويل وهو الأفضل "aluminum foil" (ورق فضي اللون ثقيل يشبه ورق الشكولاته) .

حفظ اللحم بالتبريد :

أى وضع اللحم على رف التلاجة القريب من الفريزر ، وهو أبرد مكان بعد الفريزر حيث تتراوح درجة الحرارة بين

٤- ١٠م (حسب نوع التلاجة) . وتبغ هذه الطريقة عند حفظ اللحوم والطيور والأسماك الطازجة أو المطهية لمدة قصيرة لا تتجاوز ١- ٣ أيام ، وتتوقف مدة الحفظ على درجة طزاجة اللحم وحجم المقطع ، فكلما كان كبيراً قل تعرضه للفساد السريع ، وهذا عكس اللحم المفري الذي يجب أن يستهلك سريعاً نظراً لزيادة مساحة السطح المعرض منه للتلوث .

حفظ اللحم بالتجميد :

أى وضع اللحم فى الفريزر ، وهو من أفضل طرق حفظ اللحوم وغيرها من الأطعمة ، وتختلف مدة الحفظ تبعاً لنوع التلاجة والفريزر المستعمل ، حيث تكون درجة الحرارة أقل من الصفر المئوى وقد تصل إلى (-١٨ م) فى النوع المعروف باسم « ديب فريزر » Deep freezer (التجميد المركز) وقد انتشر استعماله ، ويمكن حفظ اللحوم به لعدة شهور ، ويفضل إستهلاك اللحوم المجمدة فى فريزر التلاجة العادية ، فى فترات لا تزيد عن ١٥ - ٣٠ يوماً .

ومن عيوب الحفظ بالتجميد أن بعض عصارات اللحم تتسرب منه فى أثناء إذابة الثلج حاملة معها جزءاً من البروتينات والفيتامينات والأملاح المعدنية ، وتتوقف درجة الفقد فى العصارة على الطريقة التى اتبعت فى تجميد اللحم ، فإذا تم تجميد اللحم ببطء فإن ذلك يساعد على انفصال عصارات اللحم من الأنسجة وتجمدها خارجها ، أى بين الألياف ، وعند إذابة الثلج من اللحم المجمد بهذه الطريقة تتسرب العصارة سريعاً ويكون الفقد كبيراً ، على حين يعمل التجميد السريع على حبس العصارة داخل أنسجة اللحم فيقل الفقد كثيراً .

صهر (إذابة) الثلج من اللحم المجمد قبل طهيهِ :

كقاعدة عامة يفضل إذابة الثلج من اللحم المجمد قبل طهيهِ ، وخاصة إذا كان يتطلب إعداداً معيناً كالتغطية بالبيض والبقسماط وغير ذلك .

وتبغ عدة طرق لصهر الثلج ويتوقف ذلك على الوقت المتاح .

١- يوضع اللحم المجمد على طبق ويفتح الغلاف (لهويته) ، حتى لا يفقد كثيراً من عصارته . ويترك على رف التلاجة أسفل الفريزر طول الليل ، فيذوب الثلج ببطء دون أن يحف اللحم ، ويؤخذ على هذه الطريقة أنها تحتاج إلى وقت طويل حتى ينصهر الثلج (كل ١ كيلو جرام من اللحم يحتاج إلى ٤ ساعات) . ولذا فهى لا تصلح فى الظروف السريعة .

٢- يوضع اللحم على طبق فى المطبخ (أى فى درجة حرارة الغرفة) وتستغرق هذه الطريقة حوالى ساعتين لكل ١ كيلو جرام من اللحم .

٣- يوضع اللحم الصحيح بدون غلاف تحت مياه الصنبور الجارية حتى يذوب الثلج ، وهى طريقة سريعة تستغرق حوالى ١ ساعة لكل كيلو جرام من اللحم ، أما اللحم المقطع شرائح أو مكعبات فيوضع بغلافه المفتوح تحت مياه الصنبور حتى لا يزيد تسرب العصارات . ويجب رفع اللحم بمجرد ذوبان الثلج .

٤- طريقة نقع اللحم فى الماء - وهذه الطريقة لا تصلح إلا للمقاطع الصحيحة من اللحم والطيور الصحيحة التى يتعرض جزء صغير من سطحها المقطوع للماء ، فيقل الفقد ويجب رفع اللحم من الماء بعد ذوبان الثلج كالسابق وإلا تسربت معظم قيمته الغذائية فى ماء النقع .

إرشادات :

● يجب أن يطهى اللحم مباشرة بعد إذابة الثلج ، وإلا تعرض للفساد السريع وفقد معظم قيمته الغذائية في العصارة أو الدم الذى يظن البعض أنه لا بد من التخلص منه ، وهو الذى يحتوى على البروتينات والفيتامينات والأملاح المعدنية (يراجع تركيب اللحم) .

● من الخطأ إعادة باقى اللحم بعد صهر الثلج منه إلى الفريزر لتجميده ثانية (كأن يقطع منه جزء لطهيه ويعاد الباقي للفريزر كما يفعل البعض) فهذا يعرضه للفساد السريع لسرعة تكاثر الأحياء الدقيقة به ويصبح خطراً على الصحة . كما يفقد طعمه الجيد

طهى اللحم وهو فى الحالة المجمدة :

الاتجاه الحديث الآن هو معرفة أفضل الطرق لطهى اللحوم وهى فى الحالة المجمدة مباشرة ، وبخاصة فى الظروف الطارئة التى تقابل المرأة العاملة حتى يمكنها أن تعد الطعام فى أقصر وقت ممكن .

قد يظن البعض أن طهى اللحم وهو مجمد دون صهر الثلج يفقده لونه ويصير جامداً خشن الألياف ، وهذا غير صحيح ، كما أثبتت الدراسات ذلك لأن طريقة الطهى لها دخل كبير فى المحافظة على ليونة اللحم والطعم الجيد .

وكثيراً ما تضطر المرأة العاملة إلى طهى اللحم وهو فى الحالة المجمدة لعدم توفر الوقت الكافى لاتباع أى طريقة من طرق صهر الثلج سابقة الذكر ، والمهم هو اتباع الطريقة التى تعطى ناتجاً جيداً ، ويكون ذلك بنزع اللحم من الكيس وغسله وهو مجمد ثم طهيه مباشرة على أن تستعمل درجة حرارة هادئة حتى ينصهر الثلج ويتشرب اللحم ، وبذلك لا يفقد اللحم شيئاً من عصارته ، وكل ما فى الأمر أنه يأخذ حوالى ضعف الوقت اللازم لطهيه بعد إذابة الثلج أو أقل .

ومن السهل الآن إعداد الكفتة والكبيبة والهامبرجر والفتيك وغير ذلك ، وحفظها نيئة بالتجميد ، وعند الطلب تطهى مباشرة وهى مجمدة على نار هادئة أولاً ثم تتمم كالتازجة غير المجمدة . أما إذا كان اللحم غير مجهز فلا بد من صهر الثلج أولاً حتى يتيسر تشكيله حسب الرغبة قبل طهيه .

طرق تليين اللحوم الجامدة الألياف :

من أهم صفات اللحم الجيد :

١ - ليونة أليافه ودقتها .

٢ - سرعة نضجه .

٣ - سهولة مضغه وتفتيته بحيث لا يترك أليافاً غليظة بين الأسنان . ومن اللحوم التى تتميز بهذه الصفات مقاطع اللحم الممتازة المرتفعة الثمن مثل الفليتو والأنزكوت ومقاطع اللحم البتلو والضأن الصغير ، وهى مذكورة فى مقاطع اللحوم . ومقاطع اللحم الممتازة لا تختلف عن المقاطع الأقل ليونة والجامدة الألياف فى قيمتها الغذائية . وقد أصبح من السهل الآن تقديم اللحوم الخشنة كأنها مقاطع لينة ، باستعمال وسائل تساعد على تليين أليافها ومنها لحم الكتف والفخذ وغيره ، وذلك باتباع الطريقة المناسبة من الطرق الآتية :

نقع اللحم في حامض :

ويستعمل عادة عصير الليمون أو الخل أو خليط من الخل والزيت والتوابل كالصلصة الفرنسية ينقع فيه اللحم عدة ساعات ، وقد تصل إلى أكثر من ١٢ ساعة للمقاطع الكبيرة الحجم ، وهى من أفضل طرق تليين مقطع اللحم الرستو أو التليانكو الكندوز وغيره ، فينقع في خليط الخل والزيت طول الليل وربما لأكثر من ذلك حتى يتخلل الحامض أنسجة اللحم ويؤثر على بروتين النسيج الضام ويحلله إلى حد ما ، ويساعد على سرعة نضجه . كذلك إضافة عصير الليمون أو الخل أو عصير الطماطم في أثناء طهى اللحم يجعله ليناً ويكسبه طعمًا ولونًا مستحبًا .

من الطرق المستعملة أيضًا نقع اللحم قبل شيه في عصير البصل المتبل ، ويحتوى على أحماض تعمل على ليونة اللحم وتحسين طعمه .

دق اللحم :

وهى طريقة قديمة معروفة ، وفيها تستعمل آلة حادة كالسكين أو ساطور أو « شاكوش » لدق وتمزيق طبقة النسيج الضام السطحية التى تعمل على خشونة اللحم وانكماشه وتقوسه في أثناء النضج ، وتتبع هذه الطريقة عند عمل البفتيك وشرائح اللحم المشوية والمحمرة فيتعرض سطح أكبر من الشريحة للحرارة مما يساعد على سرعة نضجها وعدم جفافها فتحفظ بليونتها .

الفرم :

وهو من أفضل الطرق لتليين اللحوم الخشنة الألياف ، كما في عمل الهامبرجر والكفتة والرستو المفرد وغير ذلك ، وعادة يضاف اللحم المفرد مواد تساعد على ربط مكوناته كالبيض وفئات الخبز ، مما يزيد في كميته ويجعله اقتصاديًا ، ويصير شهيًا سهل المضغ للصغار والكبار .

اختيار الطريقة المناسبة لطهى اللحم :

اختيار الطريقة الصحيحة لطهى اللحم سواء كان لينًا أو خشن الألياف ، هى العامل الأول في نجاح الصنف المقدم منه ، فاللحوم الكبيرة الجامدة الألياف تصلح لها طرق السلق والتسليك البطيئة حتى تنضج وتعطى ناتجًا جيدًا ، ولا تناسبها طرق الشوى والتحمير السريعة إلا إذا عوملت بأحد طرق تليين اللحوم .

مساحيق تليين اللحوم :

هناك مركبات خاصة تستخدم لتليين اللحوم (إنزيمات محللة للحوم) ومن أمثلتها إنزيم الباباين papain وهو عبارة عن مسحوق يستخلص من عصير أوراق نبات البابايا papaya الذى يوجد في المناطق الحارة ، وقد عرفه أولا سكان هذه المناطق فكانوا يدعون الأجزاء الخشنة من اللحم بعصيره ، حتى تنضج سريعًا عند تعريض اللحم للحرارة . ويستعمل المسحوق كالمالح والفلفل فيرش على سطح اللحم قبل طهيهِ مباشرة أو يحقن الحيوان بمحلوله قبل ذبحه فيسرى في الدورة الدموية ويتوزع على جميع أجزاء جسمه ، ويبقى الإنزيم غير فعال حتى يتعرض اللحم للحرارة فيعمل على تحليل بروتين النسيج الضام ويجعله لينًا . وتستخدم هذه المركبات في أوروبا وأمريكا ، ومن عيوب هذه الطريقة أنها تجعل اللحم لينًا بدرجة كبيرة قد لا يستسيغها البعض . هذه المساحيق تقلل من انكماش اللحم ومدة نضجه بحوالى ٢٥ ٪ .

الطرق المناسبة لطهي مقاطع اللحم المختلفة في كل من

(البتلو - الكندوز - الضأن)

تتوقف ليونة اللحم على عمر الحيوان ، والجزء من جسمه ، وما تعرض له من حركة ومجهود بذله الحيوان في أثناء حياته ، وأيضاً على نسبة ما باللحم من دهن يساعد على ليونته كما سبق ذكر ذلك . ويمكن تقسيم الذبيحة إلى :

١ - المقاطع الممتازة اللينة : وهي أجزاء الحيوان التي تتعرض لمجهود قليل ، وتمثل الجزء الأصغر من الذبيحة وتوجد بطول العمود الفقري ومنها : الضلوع - الأنتزكوت - بيت الكلاوى والفليتو الممتاز ، وهي غالبية الثمن لدقة وليونة أليافها ، وبالتالي سرعة نضجها وسهولة مضغها وهضمها .

٢ - المقاطع الأقل ليونة (الجامدة) : وهي أجزاء الحيوان المعرضة لمجهود عضلى كبير مما يؤدي إلى زيادة سُك النسيج الضام بها (الكولاجين) ، وهذا يجعل أليافها جامدة غليظة تحتاج إلى وقت طويل للنضج ومعاملة خاصة لتلين أليافها ، ولكنها تتميز بنكهة أفضل وقيمتها الغذائية مساوية للمقاطع الممتازة ، وتمثل الجزء الأكبر من الذبيحة ومنها الفخذ - الكتف - الأرجل - الرقبة .

أصلح الطرق لطهي المقاطع المختلفة :

طريقة الطهي	مقطع اللحم
	□ الكتف Shoulder (مقطع أقل ليونة) [ضأن - بتلو - كندوز] يؤخذ منه :
رستو في الفرن - سلق وتحمير في الفرن	١ - كتف كامل بالعظم
رستو في الفرن - رستو الحلة	٢ - كتف ملفوف بعد إخلاء عظمة اللوح
شى - تحمير - بانيه - سوتيه	٣ - شرائح (بفتيك)
شى - كباب حلة - بالصلصات البنية ، والطماطم ، والكارى .. إلخ .	٤ - مكعبات اللحم
كفته - هامبرجر - رستو مفرى - كبيبة - عصاج	٥ - لحم مفروم أحمر وبالدّهن
سلق - تسبيك مع الخضضر .	٦ - موزة الكتف وريش قصيرة من نهاية الرقبة

طريقة الطهي	مقطع اللحم
	<p>الضلوع Ribs</p> <p>[ضأن - بتلو - كندوز]</p> <p>يؤخذ منها :</p> <p>١ - ريش بالعظم (كستلته)</p> <p>٢ - شرائح مستديرة بعد نزع عظم الضلوع في البتلو والكندوز</p> <p>٣ - تاج الضلوع في الضأن والبتلو</p> <p>الصدر والبطن Breast-Flank</p> <p>(مقاطع أقل ليونة)</p> <p>يؤخذ منها :</p> <p>١ - قطعة واحدة مفردة محشوة</p> <p>٢ - مقطعة صغيراً للطهي مع الخضر</p> <p>٣ - مفروم لحشو الخضر</p> <p>بيت الكلاوى Loin-Steak</p> <p>(مقاطع ممتازة)</p> <p>بطول العمود الفقري تبدأ من نهاية الضلوع حتى أول الذيل</p> <p>ويؤخذ منه :</p> <p>في الضأن :</p> <p>١ - شرائح مستديرة Steak</p> <p>٢ - مقطع صحيح</p> <p>في البتلو والكندوز :</p> <p>الجزء الأول القريب من الضلوع :</p> <p>١ - الفليتو الكبير Fillet (البافه لينة شبكية الشكل)</p> <p>شرائح كبيرة</p> <p>٢ - فليتو صغير مستدير Fillet Mignon (فيليه مينيون)</p>
<p>شى - تحمير - سوتيه - بانيه</p> <p>شى - سوتيه - سكالوب بانيه</p> <p>رستو في الفرن</p> <p>تسييك - سلق وتحمير - رستو</p> <p>سلق - تسييك</p> <p>تسييك (كرنب - باذنجان .. إلخ)</p> <p>شى - سوتيه</p> <p>شى - رستو ممتاز في الفرن</p> <p>شى - سوتيه - رستو</p> <p>شى - سوتيه - تحمير سريع</p>	

طريقة الطهي	مقطع اللحم
شى - سوتيه - تحمير - رستو	٣- شرائح أنتركوت كبيرة Entrecôte تؤخذ من بين الضلوع (بدون العظم) يؤخذ من الجزء السفلى القريب من الفخذة : ● شرائح بفتيك - مكعبات اللحم الصدفة (الكولاته) نهاية الفخذة إلى بدء الذيل يؤخذ منها :
تحمير - رستو - تسبيك	● شرائح الرمستيك Rump-Steak البيضاء الكبيرة جدًا
سكالوب بانيه - سوتيه - شرائح رستو	□ الفخذة Round (مقطع أقل ليونة وبه نسبة كبيرة من اللحم الأحمر) في الضأن : ١ - شرائح مستديرة كبيرة (وش الفخذة) ٢ - فخذة ضأن بالعظم ٣ - مكعبات اللحم ٤ - مفروم في البتلو والكندوز : ١ - شرائح رفيعة تسمى فليتوكاذب (من وش الفخذة) وقد تكون مستديرة أو بيضاوية ٢ - شرائح ملفوفة ٣ - تلبيانكو (العرق) Telebianco وهو كتلة إسطوانية الشكل وزنها في البتلو حوالي ٢ - ١ كيلو وفي الكندوز ٢ - ١ ٢ ك ٤ - كتلة قطعة واحدة ٥ - أوسوبوكو Ossobuco وهو مقطع يزن حوالي ١ ١ ك عند نهاية الفخذة وقريب من الذيل يحتوى على فقرات ويقطع شرائح عرضية بالعظم (العكوة) .
شى - سوتيه - ملفوفة في الفرن رستو في الفرن - رستو الحلة في الضأن الكبير - سلق وتحمير شى - سوتيه - تسبيك مع الخضر . مع الصلصات : الكارى والطاطم .. إلخ . كفتة مشوية - كبيبة - محشوات - عصاج ... إلخ .	
سكالوب بانيه - سوتيه - شى .	
تحمير - شى - تسبيك في الكندوز لحم بارد - تسبيك - سلق وتحمير في الفرن - رستو الحلة رستو الفرن .	
رستو الحلة - رستو الفرن	
سلق - تسبيك - بصلصة الطاطم ومثله الموزة وذيل الثور .	

طريقة الطهي	مقطع اللحم
تسييك بالصلصة البنية - بصلصة الطماطم .. تحمير . هامبرجر - رستو مفري في الفرن - كتفة - كبيبة - عصاج - محشوات	٦ - مكعبات اللحم (من الجزء الخلفي للفخذة) خم مقروم أحمر
سلق - تسييك	□ الرقبة أو الدوش Neck وتؤخذ ريش قصيرة من نهاية الرقبة للبتلو والكندوز
سلق - حساء - فتة - خلاصة - تسييك	□ الرأس والأكارع Head-Feet الحوائح والأحشاء الداخلية وتشمل : كبد - كلاوى - قنب - لسان - كرش - مخ - حلويات .. إلخ .



شرعة من الصلوع كندوز



مقطع من فخذة كندوز



الصدفة (كولاته) كندوز

مقطع تليبانكو كندوز
(عرق)

موزة بتلو



كستليه بتلو من الصلوع

شرعة من بيت الكلاوى
كندوز (الفقرة الخامسة)شرعة من بيت الكلاوى
كندوز (الفقرة الرابعة)شرائح من بيت الكلاوى
ضأن (شئ)

ريش ضأن من الصلوع

شرعة من الفخذة
بتلو (تحمير بانيه)شرعة من بيت الكلاوى
بتلو (فيليه)

طهى اللحوم

هى نفس الطرق المتبعة فى طهى الخضضر وتشمل :

١ - الطهى باستخدام الحرارة الرطبة : (الماء أو البخار) :

وتصلح لطهى اللحوم الكبيرة الجامدة الألياف وهى :

(أ) السلق . (ب) التسبيك . (ج) الطهى بالبخار (حلة الضغط) .

٢ - الطهى باستخدام الحرارة الجافة : (بدون ماء) :

وتصلح لطهى اللحوم اللينة الممتازة كالفليتو والريش والتبلو والضأن والمقاطع الكبيرة الحجم الصغيرة السن كالفضة والضلوع

وغير ذلك . وهى :

(أ) الرستو فى الفرن .

(ب) الشى على النار بيشرة كالفحم أو تحت هب شواية الفرن أو أسلاك الكهرياء المتوهجة .

ومع أنه من الممكن الآن طهى بعض أنواع اللحوم الجامدة بالحرارة الجافة بعد تليين أليافها بأحد طرق تليين اللحوم سابقة الذكر ، إلا أن طرق السلق والتسبيك أى الحرارة الرطبة لا تصلح لطهى اللحوم اللينة كالفليتو لأنها تفقده نكهته الجيدة وليوته .

وبالرغم من مميزات الطهى بالحرارة الجافة إلا أن حوالى ٥٠ - ٧٥ ٪ من اللحوم تطهى عادة بأحد طرق الحرارة الرطبة ، ربما للاستفادة بالمرق أو الصلصة المتخلفة من اللحم وغير ذلك .

٣ - الطهى فى المادة الدهنية : (زيت - سمن - زبد) :

يصلح للمقاطع اللينة من اللحم حيث أنه طهى سريع كالشى ويشمل :

(أ) التشويح . (ب) التحمير البسيط . (ج) التحمير الغزير .

(تراجع طرق الطهى - الباب الثالث) .

التغيرات التى تحدث للحم بالطهى

عند تعريف اللحم لحرارة الطهى تحدث به هذه التغيرات :

١ - يتحول لون اللحم الأحمر غير المقبول (صبغة الميوجلوبين) إلى لون بنى مستحب وهو أحد علامات نضج اللحم .

٢ - يكتسب اللحم نكهة شهية ويصير صحياً مأموناً من الميكروبات الضارة عند تناوله ويسهل قطعه ومضغه وهضمه .

٣ - يبدأ تجمد بروتينات اللحم عندما تصل درجة حرارته الداخلية إلى ٦٠ م (١٤٠ ف) وهى أولى علامات نضج اللحم ،

ويفضل البعض تناوله عندما يصل إلى هذه الدرجة (لحم غير تام النضج) .

٤ - يستمر تجمد البروتينات ويطلق بعضها على السطح مع بعض الشوائب (الألبومين والجلوبيولين والميوجلوبين) مكوناً الزبد

أى الرم وهذا فى طريقة السلق .

٥ - ينكمش اللحم نتيجة : (١) لتجمد بروتيناته . (ب) ولتبخر جزء من مائه . (ج) وانصهار الدهن . وينقص وزنه (١٥٠ جرام لحم نسيء يعطى حوالى ١٠٠ - ١٢٠ جرام لحم ناضج) ويزيد الإنكماش كلما زادت مدة الطهى وتضيق ألياف اللحم عن بعضها ويصير جافاً خشناً (مفتلاً) ، وينكمش اللحم بشدة عند تحميره على نار مرتفعة وتكون قشرة بنية صلبة .

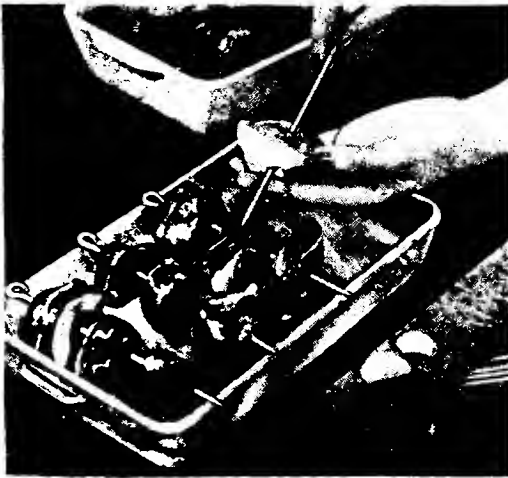
٦ - يتحول النسيج الضام الكولاجين إلى جيلاتين ذائب فى الماء سهل الهضم ، وهو الذى يكسب المرق القوام الهلامي (الجيلاتينى) . ولا يتأثر الألاستين الأصفر .

٧ - تسرب : فيتامينات ب المركب وج وبعض الأملاح المعدنية فى طرق السلق والتسييك والطهى بالبخار أكثر منها فى ضرق الشئ والتحمير وورستو ، وقد تفقد وتتلغ بعض الفيتامينات نتيجة للارتفاع الشديد فى الحرارة .

٨ - يتم تجمد بروتينات اللحم ويصبح تام النضج عند درجة ٧٧ - ٨٥ م (١٧٠ - ١٨٥ ف) وهى بالتقريب نفس الدرجة التى يتجمد عندها البيض ، ويسمى هذا التغير علمياً دنطرة . Denaturation

درجة الحرارة المناسبة لطهى اللحوم :

مما تقدم يتضح أن درجة الحرارة المنخفضة نوعاً هى المناسبة لطهى اللحوم فى طرق السلق والتسييك وورستو الحلة . ودرجة الحرارة المتوسطة فى طرق الشئ وورستو الفرن والتشويح ، أما التحمير الغزير فيحتاج لدرجة حرارة مرتفعة نوعاً حتى لا يمتص اللحم كثيراً من المادة الدهنية ويصير ثقيلًا عسر الهضم ، وأيضاً عند تحمير اللحم المسلوق تحميراً بسيطاً سريعاً . وبالنسبة لاستعمال درجات حرارة منخفضة جداً لطهى رستو الفرن فهى غير مستحبة . لأنها تعمل على تسرب معظم عصارات اللحم وبالتالي جفافه .



شئ اللحم على الأسياخ



الشئ باستعمال شواية الفرن



الشئ فى الطاسة



تسييك اللحم



إعداد الحساء (السلق)

أولاً : سلق اللحم

السلق من الطرق السهلة لطهى اللحوم التى لا تتطلب إعداداً كبيراً كطريقة التسبيك مثلاً ، واللحم المسلوق القليل الدهن خفيف وسهل الهضم ويناسب الصغار والكبار ، المرضى والناقيين ، وبرغم ما يفقد منه فى المرق فإنه يعتبر من الطرق الاقتصادية ، فقد يؤكل اللحم مع المرق أو يستعمل المرق فى طهى الخضضر وعمل الحساء .. إلخ .
ومن المهم سلق اللحم للدرجة الصحيحة من النضج حتى لا يفقد كثيراً من وزنه وشكله وتتفكك أليافه (ينهرى) بطول مدة الطهى ، والماء أسرع فى توصيل الحرارة للطعام من الهواء الساخن بالفرن ، فقطعة اللحم التى تسلق فى ١ ساعة تستغرق ضعف هذا الوقت أو أكثر عند طهيها فى الفرن .

هل يبدأ سلق اللحم فى ماء بارد أم مغلى ؟

من المعروف أن وضع اللحم فى الماء المغلى يساعد على تغليف سطحه الخارجى بطبقة رقيقة من البروتين المتجمد تمنع تسرب البروتينات (القابلة للذوبان فى الماء) والأملاح المعدنية والفيتامينات إلى الماء ، وقد أجريت تجارب لإثبات صحة ذلك ، فتبين الآتى :

- ١ - وجد أن نسبة الفقد فى الوزن والماء والأملاح المعدنية تكاد تكون متقاربة فى النهاية سواء ابتداء السلق فى ماء بارد أو ماء مغلى ، ويتضح ذلك من تسرب بعض المواد الغذائية ونكهة اللحم إلى الخلاصة المتخلفة بعد سلقه .
- ٢ - أن الفقد يزيد كثيراً فى الحالتين عند تقطيع اللحم صغيراً .
- ٣ - لا بد أن ينكش اللحم عند تعريضه للحرارة بسبب تجرد البروتينات ، ويزيد الانكماش كثيراً بارتفاع درجة الحرارة (الغليان الشديد) سواء ابتداء السلق فى ماء بارد أو ماء مغلى .
- ٤ - إن الفرق بين الطريقتين يعتبر بسيطاً طالما كان اللحم مطهياً إلى نفس الدرجة الصحيحة من النضج .

والنتيجة :

- من الأفضل وضع اللحم فى الماء المغلى أولاً لتقصير مدة الطهى مما يساعد على سرعة نضجه وحتى لا يبقى طويلاً فى الماء البارد إلى أن يصل للغليان مما قد يؤثر على احتفاظه بشكله ، تبدأ الحرارة نوعاً بعد ذلك حتى يتم النضج .
- أما بالنسبة للعظم فيوضع من البداية فى الماء البارد مع إضافة قليل من الخل أو عصير الليمون لاستخلاص بعض الكالسيوم ، وللاستفادة بكل ما فى العظم أطول مدة ممكنة حيث أن العظم لا يؤكل بعد ذلك .
- تختلف مدة النضج تبعاً لنوع اللحم ، وإذا كان صحيحاً أو مقطّعاً ، مشفياً أو بالعظم ، فالكيلو من اللحم الضأن بالعظم تتراوح مدة سلقه من ١ إلى ١ ½ ساعة ، واللحم البتلو المشفى من ١ ½ إلى ٢ ساعة ، واللحم الكندوز المشفى من ٢ إلى ٣ ساعات .

اللحم المسلوق

المقاطع التى تصلح للسلق فى كل من اللحم الضأن والبتلو والكندوز هى :

الرأس - الرقبة (الدوش) - الكتف - الفخذ - لحم البطن - الأكارع - القلب - الكلى - اللسان - المخ - الرئة - الكرش - الحلويات - العظم .. إلخ .

المقادير :

ك لحم مشنى أو بالعظم	فص مصتكى ، فص حيان
(ضأن - بتلو - كندوز)	أو ورقة لاورا (تكسر)
بصلة متوسطة - ٤ : ٦ كوب ماء	ملعقة شاي ملح ، $\frac{1}{8}$ ملعقة شاي فلفل

الطريقة :

- ١ - يغلى الماء فى إناء متين مناسب الحجم بغطاء .
 - ٢ - يغسل اللحم ويترك صحيحاً أو يقطع حسب الرغبة ، ويوضع فى الماء المغلى ومعه العظم فى حالة وجوده .
 - ٣ - يغطى الإناء حتى يعود الماء للغليان ، مع مراقبته لكشف الغطاء فى الوقت المناسب عند تجمع الرم على السطح فينزع بملعقة أو مقصورة .
 - ٤ - تضاف البصلة المقطوعة نصفين والمصتكى والحيان أو ورقة اللاورا والملح والفلفل ، وتهاد الحرارة نوعاً ويغطى الإناء .
 - ٥ - يترك حتى يغلى غلياناً هادئاً وهذا يساعد على عدم تمزق أنسجة اللحم بقوة الغليان ، وحتى لا يندفع الغطاء وينكسب السائل على الموقد . (استعمالات الماء - الباب الثالث) .
 - ٦ - يقلب اللحم من آن لآخر ويضاف إليه الماء كلما نقص السائل ويترك حتى ينضج .
 - ٧ - يختبر نضج اللحم عندما تلين أليافه ويسهل قطعها أو غرس الشوكة فيها .
 - ٨ - يبعد الإناء عن النار ويرفع اللحم من المرق بالاستعانة بالمقصوفة والشوكة .
 - ٩ - إذا أريد أكل اللحم مع المرق يبعد الإناء عن النار قبل تمام النضج بحوالى ١٠ دقائق ، لأن ترك اللحم أو الطيور فى ماء السلق طويلاً يعمل على ذوبان النسيج الضام المحيط بالألياف فيتفكك اللحم (ينهرى) ويصعب تقطيعه إذا كان صحيحاً أو تحميره بعد ذلك حسب الرغبة .
 - ١٠ - يرش اللحم خفيفاً بالملح والفلفل ويقدم ساخناً ، ويستعمل المرق حسب الرغبة .
- قطعة اللحم الأحمر المسلوق التى تزن ١٠٠ جم تعطى حوالى ١٥٠ سعراً .

إرشادات :

- اللحم المقطع أسرع فى النضج من اللحم الصحيح ، وعند بقاء اللحم المسلوق بالمرق يحتفظ بلونه الفاتح الجيد ، ولذا يجب تغطيته بعد إخراجهِ من المرق حتى لا يسود بتعرضه للهواء الجوى إلى حين تقديمه ساخناً .
- الزبد (الرم) : هو بعض بروتينات اللحم الألبومين ، والجلوبيولين ، والميوجلوبين المتجمدة بالحرارة تطفو على سطح السائل حاملة معها بعض الشوائب .
- اللحم الضأن : أسرع فى النضج من اللحم البتلو لارتفاع نسبة الدهن به ويفقد كثيراً من وزنه لانصهار الدهن وتسربه إلى المرق ، ولذا يعطى اللحم الضأن مرقاً دسماً له نكهة مميزة قد لا يحبها البعض مما يجعله غير مناسب لعمل أنواع الحساء ، ويفضل استعماله فى طهى الخضضر أو تناول المرق مع اللحم المسلوق .
- اللحم البتلو : يعطى مرقاً جيداً قليل الدهن أو خالٍ منه فاتح اللون قوامه جيلاتينى لارتفاع نسبة النسيج الضام اللين به

(الكولاجين) ، ولذلك فهو ممتاز لتغذية الأطفال والمرضى والناقحين ، ولعمل أنواع الحساء الفاتحة اللون كحساء التربة والحساء الشاف والصلصة البيضاء والصلصة العاجية وغير ذلك .

● اللحم الكندوز : يعطى مرصاً مرتفع القيمة الغذائية ونكهته جيدة وقوية ، ويصلح لطهى الخضار وعمل الحساء والصلصات ، ومن عيوب اللحم الكندوز أنه يعطى أحياناً مرصاً قاتم اللون ، ويرجع ذلك لسن الحيوان وسلالته ويمكن التغلب على ذلك بإضافة عصير الليمون أو الخل لتحسين اللون ، بالإضافة إلى البصل والمصطفى .

التوابل التى تضاف للحم وأهميتها :

يضاف للحم عادة : بصل - مصطفى - حبهان - ورق لاورا - ملح - فلفل - كرفس - بهار - جوزة الطيب - مستردة - بقونس وغير ذلك ، وهى ضرورية بصفة خاصة فى طريقتى السلق والتسييك ، لأنها تتخلل نسيج اللحم وتزيل الرائحة والطعم غير المقبولين للحم النقي ، كما أن البصل والمصطفى والليمون والخل تساعد على إكساب المرق اللون الرائق الجيد ، ولكن يجب عدم الإكثار من هذه التوابل ، لأنها تؤدى إلى عكس المطلوب ، وقد تفقد وتضيع النكهة الأصلية للحم ، فزيادة المصطفى تجعل طعم اللحم والمرق مرّاً .

ورق اللاورا Laurel أو كما يسمى أيضاً Bay leaves وهو عبارة عن أوراق شجرة تزرع فى الهند لها رائحة ذكية شبيهة براحة الحبهان تكسب اللحم نكهة جيدة تكسر عند وضعها فى المرق لاستخلاص نكهتها ..

المرق أو الخلاصة Stock

(ويعرف أيضاً بالبريز) والفرنسية بويون Bouillon

المرق أو الخلاصة هى أساس عمل معظم أنواع الحساء كما تستعمل فى طهى الخضار وعمل الصلصات ، كالصلصة البيضاء والصلصة البنية .. إلخ .

ولتحضير خلاصة جيدة يتبع الآتى :

- ١ - قد يستعمل اللحم مع العظم وهذا يعطى خلاصة قوية جيدة النكهة . أما إذا استعمل العظم فقط فيفضل اختيار عظام الحيوانات الصغيرة السن وخاصة البتلو ، وأحسنها العظام الغضروفية مثل عظام الركبة (المفاصل) لارتفاع نسبة الكولاجين بها .
- ٢ - تغسل العظام جيداً ، وتكسر العظام الطويلة (مثل عظمة الساق) وتوضع فى إناء كبير الحجم بغطاء .
- ٣ - تغطى بالماء البارد وترفع على النار حتى يبدأ الغليان ويظهر الريم .
- ٤ - ينزع الريم جيداً ، ويضاف البصل والمصطفى والحبهان والملح والفلفل كما فى اللحم المسلوق .
- ٥ - يغطى الإناء وتهدأ الحرارة ويترك يغلى لمدة لا تقل عن ٤ ساعات لاستخلاص معظم المواد الغذائية بالعظم ، وقد يضاف عصير ليمونة أو ٢ ملعقة كبيرة من الخل ، لإكساب المرق اللون الفاتح واستخلاص بعض كالسيوم العظام .
- ٦ - يصفى المرق ويستغنى عن العظم . يبرد حتى تطفو طبقة الدهن على السطح وتتجمد فيسهل نزعها وتستخدم على حدة ، ويستعمل المرق حسب الرغبة .

حلة الضغط : تعمل الخلاصة فى حلة الضغط وتستغرق أقل من نصف الوقت السابق .

لرشادات :

المرق القائم اللون : (المسود) :

يلاحظ أحياناً عند عمل مرق اللحم الضأن أو الكنتوز وخاصة العظم ، أن لون الخلاصة يتحول إلى اللون القائم المسود غير مقبول . ويرجع ذلك لعدة أسباب منها :

١ - سلالة الحيوان : فقد يكون لحمه من النوع القائم أو أن يكون الحيوان كبير السن .

٢ - عدم نزع الريم عند ظهوره : فيسقط في الخلاصة مسبباً قتامة لونها .

٣ - كشف الغطاء في أثناء غليان العظم واللحم فيتعرض للجو مما يساعد على اسوداده .

٤ - عدم العناية بنظافة الإناء المستعمل .

ويمكن التغلب على هذه الأسباب باتباع الطريقة الصحيحة للسلق وإضافة حامض كعصير الليمون أو الخل وبصلتان لتحسين اللون ، وإذا سقط الريم يضاف للمرق قليل من الماء فيطفو ثانية على السطح ويمكن نزع ، أو يصنى المرق وينقل في إناء نظيف .

الخلاصة البنية

ونحصل عليها بتشويج بعض الخضر كالبصل والجزر والكرفس في قليل من المادة الدهنية ، يضاف انعظم والماء ويتم . أو يوضع العظم بعد تجهيزه ، في صاج في الفرن الحار حتى يحمر ويكتسب اللون البنى . ينزع من الفرن ويوضع في إناء ويصب فيه الماء المغلى والتوابل . يغطى ويتم كالسابق ، وهى الطريقة المتبعة في الفنادق والمطاعم ، وتستعمل هذه الخلاصة في عمل نصلصة البنية والأرز بالخلطة البنى اللون وغير ذلك . وهى مذكورة في الصلصات - الباب السابع .

الخلاصة السريعة (بمكعبات المرق)

وتعمل بمكعبات مرق اللحوم أو الطيور فيوضع ٢ كوب ماء لكل مكعب ، وهى طريقة سهلة وسريعة توفر الوقت والوقود ، ويستعمل هذا المرق في عمل الصلصات والحساء وطهى الخضر وغير ذلك ، ولا يتعدى تحضير هذا المرق سوى عدة دقائق ، ويجب أن يؤخذ في الاعتبار عند استعمال مكعبات المرق نسبة الدهن والملح المرتفعة بها ، والمواد الأخرى التى تضاف لحفظها من الترنخ .

ويتوقف عمل هذه الخلاصة على وقت ربة البيت ورغبة أفراد الأسرة ، فقد لا تصل إلى جودة الخلاصة المصنوعة بالمنزل والتي تستغرق وقتاً طويلاً واستهلاكاً للوقود ، وهكذا يتبين أن لكل طريقة مميزاتها وعيوبها .

■ (مذكورة في الحساء - الباب السادس) .

حفظ الخلاصة

في حالة عدم استعمال الخلاصة تصنى وتبرد في وعاء مكشوف من الصينى أو البلاستيك ثم تغطى وتحفظ في الثلاجة ، وبالتبريد يطفو الدهن على السطح مكوناً طبقة متجمدة عازلة تمنع دخول الهواء وتؤخر فساد الخلاصة ، ويجب عدم نزع هذه الطبقة إلا عند استعمال الخلاصة في عمل الحساء لأن من عيوب الحساء ، تقديمه والدسم يطفو على سطحه ، أو تستعمل الخلاصة حسب الرغبة ،

على أن يعاد عليها كل يومين إذا استمر حفظها لأكثر من أسبوع لأنها سريعة الفساد أو يمكن حفظها في الفريزر لفترات أطول .
■ الخلاصة البيضاء والبنية مذكورة في باب الحساء - السادس .

الثريد (الفتّة) بالخل والثوم

الفتّة من الأطباق المصرية المستحبة وخاصة في المناسبات والأعياد ، وقد تعمل من مرق اللحوم أو الطيور الكبيرة كالديك الرومي أو الدجاج ، ويجب أن يكون الخبز البلدى مقدّماً وغير (مكّم) حتى لا يفسد طعمها .

المقادير :

لعمل أرز مفلفل	{	٢ كوب أرز	٢ - ٣ كوب خلاصة طيور أو لحم
		٢ ½ - ٣ كوب ماء أو مرق	أو ٢ مكعب مرق + ٢ كوب ماء
		٢ ملعقة كبيرة سمن أو زيت	١ - ٢ رغيف بلدى مقدد (ناشف)
		¼ ملعقة شاي ملح	مقدار صلصة الخل بالثوم (الباب السابع)

للتقديم : ٤ بيضة مسلوقة جامد محمرة في السمن (مزعلل) .

الطريقة :

- ١ - ينقى الأرز من الحصى ويغسل جيداً ويوضع في مصفاة للتخلص من الماء .
 - ٢ - يسخن السمن أو الزيت في إناء ، ويضاف إليه الأرز المصفى ويقلب باستمرار حتى تتفرق الحبات عن بعضها ويسمع لها صوت مع احتفاظه بلونه الأبيض ..
 - ٣ - يضاف إليه الماء أو المرق والملح ويترك حتى يغلى ، يقلب مرة واحدة ويغطى ويترك على نار هادئة حتى ينضج ويتشرب السائل . (حوالى ٢٠ - ٢٥ دقيقة) .
 - ٤ - يكسر الخبز المقدد إلى قطع في حجم مناسب للأكل ، ويوضع في طبق كبير عميق .
 - ٥ - يغلى مرق الطيور أو اللحم ويصب تدريجياً على الخبز باستعمال مغرفة حتى يلين الخبز ويتشرب المرق .
 - ٦ - يغطى الخبز المسقى ويترك حوالى ١ ساعة حتى يتشرب المرق جيداً .
 - ٧ - تعمل الصلصة بالثوم والخل وتصب على الخبز ، وقد تصب على الخبز والأرز بعد غرفه في الطبق .
 - ٨ - توضع طبقة من الخبز المسقى الساخن في طبق مسطح كبير يضاوى أو مستدير ، وتغطى بطبقة من الأرز ثم باق الخبز ، وأخيراً الطبقة العليا من الأرز الساخن .
 - ٩ - يرص البيض المسلوق المحمر حول الفتّة وقد يستغنى عنه ويرص اللحم المسلوق فقط وتقدم ساخنة تماماً .
- يمكن وضع الفتّة في طبق فرن كبير ، يسخن في فرن حار قبل تقديمه .

لحم مسلق بالصلصة البيضاء

يعرف هذا الصنف بالفريكاسية Fricassée ، وهو من الأطباق الخفيفة السهلة الهضم ، ويناسب بصفة خاصة الأطفال والناقهين وكبار السن .

المقادير :

مقدار صلصة بيضاء متوسطة (الباب السابع) ص ٣٨٩

$\frac{1}{4}$ كوب خلاصة سلق اللحم

ملعقة كبيرة كريمة لبناني وقد يستغنى عنها

$\frac{1}{4}$ ك لحم مسلوق مقطع مكعبات

(بتلو أو كندوز من الفخذة أو الكتف)

الطريقة :

١ - نعمل صلصة بيضاء متوسطة السمك باستعمال اللبن ويضاف إليها مكعبات اللحم الناضج ، وتقلب على نار هادئة لمدة

دقيقة .

٢ - تخفف تدريجياً بالخلاصة ($\frac{1}{4}$ كوب) ويسخن الجميع على نار هادئة مع التقليب . وتضاف الكريمة .

٣ - يغرف اللحم بالصلصة البيضاء في طبق عميق ويقدم ساخناً (يكفي ٤ - ٥ أشخاص) .

منوعات :

اللحم بالصلصة العاجية (Velouté)

تعمل الصلصة البيضاء بمرق اللحم أو الدجاج بدلا من اللبن وهي المعروفة بالصلصة العاجية . (الصلصات - الباب

سابع) . ص ٣٩١

اللحم المسلوق بالصلصة البيضاء بدون استعمال مادة دهنية :

عند عدم الرغبة في استعمال مادة دهنية في عمل الصلصة البيضاء ، يفكك مقدار الدقيق في قليل من الماء أو اللبن البارد ويضاف تدريجياً لمقدار المرق أو اللبن مع التقليب الجيد ، ترفع على نار هادئة مع التقليب المستمر حتى تغلظ (الطريقة الثانية ، نعمل الصلصة البيضاء - الباب السابع) ثم يضاف اللحم الناضج كالسابق .

سلق الحوائج

مثل : المخ - اللسان - القلب - الرأس - الأكارع - الكرش - الحلويات .. إلخ .

مذكورة في آخر اللحوم مع باقي أصنافها .

فتة بالزبادى والطحينة

١ - نعمل الفتة كما في ص ٢٣٦ - بحمر الثوم في السمن ويضاف إليه الخل ويرش على الوجه .

٢ - يخلط $\frac{1}{4}$ كوب سلطة طحينة مع ٢ كوب زبادى ويغطى به وجه الفتة .

٣ - يرص اللحم أو الدجاج المسلوق حول الفتة بدلاً من البيض المحمر ويقدم ساخناً .

ثانيًا : تسييك اللحم

تسييك اللحوم في درجة حرارة منخفضة ويطء مع إضافة قليل من السائل ، هي الطريقة الصحيحة للحصول على لحم لين جيد الطهي ويعتبر التسييك أحد الطرق الاقتصادية لطهي اللحوم ، لما يضاف إليها من صلصات وخضروات والتالي يمكن توزيع الكمية على عدد أكبر من أفراد الأسرة ، وطرق تسييك اللحوم متعددة ، فالبعض يفضل تحمير اللحم قبل تسييكه والبعض الآخر يفضل طهييه بدون تحمير حتى يكون خفيفاً وهكذا ، وقد يسبك اللحم على النار الهادئة أو بوضعه في فرن متوسط الحرارة ، وهذا يختلف عن الرستو ، لأن اللحم يطهى في كمية من السائل ويغطى ، وقد تستعمل حلة الضغط وخاصة بالنسبة للمقاطع الصحيحة الكبيرة توفيراً للوقت والوقود .

مقاطع اللحم التي تصلح للتسييك :

تصلح مقاطع اللحم الصحيحة الجامدة الألياف التي تحتاج إلى وقت طويل للنضج مثل مقطع اللحم التليبانكو (العرق البتلو أو الكندوز) ورستو الحلة وغير ذلك ، وقد يكون اللحم مقطعاً إلى مكعبات متوسطة الحجم ، ويصلح لذلك لحم الفخذة - الكتف - الرقبة - لحم البطن - الموزة - الكبد - الكلاوى - القلب - اللسان - الكرش - ذيل الثور . (ينظر مقاطع اللحم وطرق طهيها) .

مكعبات اللحم البتلو بالصلصة البنية

وهي من الطرق المفضلة لطهي اللحم البتلو لتحسين نكهته الضعيفة ، بإضافة الصلصة البنية وزيادة نسبة الدهن به ، واللحم البتلو يكسب الصلصة البنية اللون البني المحمر المستحب ، عن المستعمل فيها اللحم الكندوز . يصلح أيضاً لهذا الصنف اللحم الكندوز القليل الدهن وقد يستغنى فيه عن إضافة المادة الدهنية ، أما اللحم الضأن فغير مستحب بالصلصة البنية لارتفاع نسبة الدهن به .

المقادير :

عدد ١ طماطم متوسطة مقشرة مقطعة صغيراً
¼ ملعقة شاي سكر ، ورقة لاورا
¼ ملعقة شاي ملح ، ¼ ملعقة شاي فلفل .
عصير ليمونة

¼ ك لحم بتلو من الفخذة أو الكتف
ملعقة كبيرة سمن أوزيت
٢ كوب ماء أو خلاصة لحم
ملعقة كبيرة دقيق

للتقديم : ¼ ك بطاطس بيوريه - خضرسوتيه مثل الجزر - البسلة - الفاصوليا الخضراء .

الطريقة :

١ - يقطع اللحم مكعبات سمك بوصة (٢ ¼ سم) ويشوح في المادة الدهنية الساخنة حتى يحمر قليلاً ثم يرفع من الإناء .

- ٢ - يضاف الدقيق ويقلب في نفس المادة الدهنية على نار هادئة حتى يصير لونه بنيًا محمرًا .
- ٣ - يبعد الإناء عن النار ويضاف الماء أو الخلاصة مع تقليب وكحت محتويات قاع وجوانب الإناء وخلطها بالسائل .
- ٤ - يعاد الإناء على النار الهادئة ، ويوضع اللحم وبقاى المقادير ويقلب ويغطى .
- ٥ - يترك حتى ينضج اللحم في الصلصة البنية لمدة حوالى ساعة مع تقلبيه من آن لآخر وإضافة قليل من الماء كلما نقص السائل. (تراجع الصلصة البنية - الباب السابع). ص ٣٩٣.
- ٦ - تعمل حلقة من البطاطس البيورية الساخن في طبق كبير مسطح ويرص اللحم في وسطها .
- ٧ - تصفى الصلصة البنية السمكية نوعًا على اللحم ، ويحمل حول الطبق بالخضر السوتية الساخنة والمقطعة حسب الرغبة .
- ٨ - يقدم ساخناً تماماً مع طبق من السلطة الخضراء كوجبة غداء كاملة . (المقدار يكفى ٤ - ٥ أشخاص) .

منوعات :

● تخطط مكعبات اللحم بالدقيق المتبل بالملح والفلفل ، ثم تشوح في المادة الدهنية حتى تحمر جيداً ، أى يتم تحمير اللحم والدقيق في خطوة واحدة ، ثم يتم كالسابق دون إضافة دقيق آخر . أو يضاف الدقيق على اللحم بعد تحميره في الخطوة رقم ١ ويقلب حتى يحمر .

● اللحم المسبك بصلصة الطاطم : تتبع نفس الطريقة السابقة وتستبدل الصلصة البنية بصلصة الطاطم . (الباب السابع) .

● يوضع اللحم المسبك بعد إضافة الماء في طبق فرن ويغطى ، ويطهى في فرن متوسط الحرارة لمدة ١ ½ ساعة ، بدلا من طهيه على النار الهادئة .

أوسوبوكو Ossobuco

هو أحد الأطباق الإيطالية الشهيرة ولا يختلف في طريقة عمله عن اللحم بصلصة البنية ، فيما عدا أن مقطع اللحم المستعمل يؤخذ من نهاية السلسلة الفقرية للعجل البتلو أو الكندوز (العكوة) ، وينشر المقطع عرضاً بالمنشار أو الساطور إلى ٤ شرائح كبيرة من اللحم بالعظم .

ومن مكونات هذا الصنف بعض الخضر وعصير الطاطم . وفي حالة عدم توفر هذا المقطع يمكن استبداله بالموزة أو ذيل الثور .

المقادير :

١ ك لحم بتلو أو كندوز بالعظم	٣ جزرة متوسطة مقطعة مكعبات
(العكوة في نهاية السلسلة الفقرية بالظهر)	٤ وحدات من طاطم مبشورة أو عصير
١ ½ ملعقة شاي ملح ، ١ ½ ملعقة شاي فلفل	عود كرفس مقطع ، ورقة لاورا
ملعقة كبيرة دقيق	بشر وعصير ليمونة
ملعقة كبيرة زبد أو زيت	٢ كوب خلاصة أو ماء
٣ بصلات مقطعة حلقات	

للتقديم : ٢ كوب أرز مفلفل - بقدونس للتجميل

الطريقة :

- ١ - يقطع اللحم إلى شرائح سميكة (٤ - ٥) ويؤمّن بها الجزر عادة .
 - ٢ - تبيل الشرائح بالدقيق المخلوط بالملح والفلفل .
 - ٣ - تسخن المادة الدهنية في إناء كبير الحجم نوعاً وبشوح فيها حلقات البصل حتى تصفر خفيفاً .
 - ٤ - يضاف اللحم والجزر والكرفس ويقلب الجميع لمدة ٢ - ٣ دقائق .
 - ٥ - يضاف عصير الطماطم والماء أو المرق ، وقليل من الملح والفلفل وبشر وعصير الليمون مع التقليب .
 - ٦ - يغطى الإناء ويترك على نار هادئة حتى ينضج اللحم والخضر ، لمدة حوالى ساعة ، مع إضافة قليل من الماء كلما احتاج الأمر ، بحيث تبقى كمية من الصلصة .
 - ٧ - تعمل حلقة كبيرة من الأرز المفلفل ويرص بوسطها شرائح اللحم أو يقدم كل منها على حدة .
 - ٨ - تصفى الصلصة السميكة وتصب على اللحم .
 - ٩ - يحمل خفيفاً بالبقدونس الصحيح ويقدم ساخناً .
- هذا المقدار يكفي ٤ - ٥ أشخاص ، نظراً لأن اللحم يحتوى على نسبة كبيرة من العظم .

إرشادات :

تقل محتويات الصنف في طبق فرن بعد الخطوة رقم ٥ ، يغطى ويوضع في فرن متوسط الحرارة حتى ينضج ويكشف الغطاء في نهاية النضج لمدة ٥ دقائق . يقدم الطبق بمحتوياته دون تصفية على المائدة ساخناً ويقدم معه الأرز .

لحم بالكارى (ضأن أو كندوز)

صلصة الكارى الهندية من الصلصات الحريفة (حارة الطعم) لأن مسحوق الكارى الحار يدخل فيها وهو يشبه مسحوق المستردة ، كما يدخل فيها جوز الهند والتفاح الأخضر الذى يمكن استبداله بواحدة من الطماطم المتوسطة الجامدة . وقد لا يناسب هذا الصنف من يعانون من ضعف الجهاز الهضمي . وعادة يقدم الأرز مسلوقاً حتى يكون خفيفاً معتدل الطعم عند تناوله مع صلصة الكارى .

المقادير :

ملعقة كبيرة زبيب بناني مغسول	١ ك لحم ضأن أو كندوز أحمر
١/٤ ملعقة شاي جنزبيل (اختياري)	١/٤ كوب ماء ، بصلصة مفرية
ملعقة شاي صلصة طماطم علب	١/٤ كوب جوز هند مبشور
عصير ليمونة	تفاحة خضراء مقشرة (أو واحدة من الطماطم)
١/٤ ملعقة شاي ملح ، ١/٨ ملعقة شاي فلفل	ملعقة كبيرة مسحوق الكارى

للتقديم : ٢ كوب أرز مسلوق (طهى الحبوب والنشا - الباب الحادى عشر) .

الطريقة الأولى :

- ١ - يغسل اللحم ويقطع مكعبات متوسطة الحجم .
 - ٢ - يوضع في إناء ويضاف إليه باقي المقادير ، ويغطى الإناء ويرفع على النار حتى يصل للغليان .
 - ٣ - تهدأ الحرارة ويترك اللحم حتى ينضج ، مع تقلبيه بين آن وآخر وإضافة قليل من الماء كلما احتاج الأمر ، أو توضع كل المحتويات في طبق فرن ويغطى ويوضع في فرن متوسط الحرارة حتى ينضج اللحم .
 - ٤ - يغرف الأرز المسلوق على شكل حلقة ، ويصب بوسطه اللحم بصلصة الكارى كما هو بدون تصفية ، أو يقدم الأرز في طبق على حدة .
- هذا المقدار يكفي من ٤ - ٦ أشخاص . تكمل الوجبة بنوع من الخضار الطازجة أو سلطة خضراء .

الطريقة الثانية :

- ١ - يشوح اللحم في ملعقة كبيرة سمن أوزيت ويرفع ، ثم يشوح البصل ومسحوق الكارى ويتمم كما في صلصة الكارى (الباب السابع) . وهي الطريقة الأساسية ص ٤٠٢ .
- ٢ - يفضل اتباع الطريقة الثانية في حالة استعمال لحم أحمر خالٍ من الدهن كاللحم البتلو .

تشريب اللحم Braising

وهي طريقة أخرى من طرق تسييك اللحوم ، وفيها يوضع اللحم على نار هادئة حتى يتشرب عصارته ، ثم يضاف إليه المادة الدهنية ومقدار قليل جداً من السائل ، وكلما تشرب اللحم السائل يضاف إليه كمية قليلة حتى ينضج ، ويقدم مع كمية الصلصة القليلة المتخلفة . وفي مقاطع اللحم اللينة الممتازة السريعة النضج يكفي بإنضاجها في عصاراتها دون إضافة سائل .

كباب الحلة (بالبصل) يعمل بطريقة التشريب

المقادير :

كوب ماء	١ ك لحم بتلو أو كندوز أحمر من الفخذة
١/٢ ملعقة شاي ملح ، ١/٨ ملعقة شاي فلفل	بصلة متوسطة مفرية
ورقة لاورا مكسرة	ملعقة كبيرة سمن أوزيت

الطريقة :

- ١ - يغسل اللحم ويقطع مكعبات متوسطة الحجم ويوضع في إناء ومعه البصلة المفرية .
- ٢ - يغطى الإناء ويرفع على نار هادئة حتى يتشرب اللحم عصارته .
- ٣ - تضاف المادة الدهنية ويقلب اللحم والبصل على النار الهادئة حتى يحمر .

- ٤ - يضاف الماء والتوابل وورقة اللاورا مع التقليب ، ويغطى الإناء ويترك حتى ينضج اللحم .
- ٥ - يقلب اللحم من آن لآخر مع إضافة قليل جدًا من الماء كلما نقص .
- ٦ - يغرف اللحم في طبق عميق وتصب الصلصة القليلة جدًا المتخلفة ، وهي أخف سُمكًا من الصلصة البنية ويتزع منها ورقة اللاورا . يقدم ساخناً مع أرز أو مكرونة لسان عصفور. (طهى الحبوب - الباب الحادى عشر) .

كباب الحلة (بالثوم)

يفضل البعض كباب الحلة بالثوم ويعمل بنفس الطريقة السابقة مع استبدال البصلة بالثوم ، أو استعمال البصل والثوم فيضاف

٤ - ٥ فصوص ثوم مفرية إلى اللحم في أثناء تحميره ويتمم كالسابق .

تسييك اللحم المجمد

لا تختلف طريقة طهيه عن اللحم غير المجمد فيما عدا أنه يأخذ وقتًا أطول ويحتفظ بكل قيمته الغذائية . يغسل اللحم المقطع وهو مجمد ويوضع في إناء على نار هادئة جدًا حتى ينصهر الثلج ويتشرب اللحم الماء ، ثم يتم الطهى بأحد طرق التسييك سابقة الذكر . يجهز اللحم ويقطع بالكميات الكافية للأسرة قبل تجميده ، حتى يمكن طهيه وهو مجمد .

رستو الحلة (تسييك)



٣ - يضاف قليل من الماء يغطى ويطهى بطريقة التشريب

٢ - يشوح المقطع الملفوف في المادة الدهنية

١ - مقطع من لحم البطن مفرد - يحش بالخضر المفرية (بسلة - جزر - بطاطس... إلخ). يانف ويربط

ثالثاً : رستو اللحم Roasting Meat

قديمًا كانت كلمة الرستو تطلق على مقاطع اللحم الكبيرة الحجم التي تطهى على النار المباشرة كالفحم أو الخشب ، والتي أصبحت معروفة الآن بالشئ في الأماكن المفتوحة أى في الهواء الطلق .

أما كلمة الرستو الآن فتطلق على مقاطع اللحم الكبيرة كالفخذة ، أو الصغيرة كالرستو المفروم وشرائح اللحم والريش التي تطهى في :

١ - الفرن .

٢ - مكشوفة بدون غطاء .

٣ - وبدون إضافة ماء ، وهى نفس الطريقة في عمل المخبوزات كالكمك . أى أن رستو الفرن هو أحد طرق الطهى بالحرارة الجافة وتصلح لمقاطع اللحم اللينة الألياف والمغلقة بطبقة من الدهن تحميها من الجفاف والاحتراق في الفرن . أما المقاطع الجامدة الألياف فيجب أن تعامل أولاً بأحد طرق تليين اللحوم سابقة الذكر قبل وضعها في الفرن ومنها رستو اللحم المفروم .

درجة الحرارة المناسبة لطهى رستو الفرن :

بينت الأبحاث أن طهى الرستو في فرن متوسط الحرارة طول الوقت أى من ١٤٩ - ١٧٧ م (٣٠٠ - ٣٥٠ ف) هى المفضلة عن الفرن الحار أو المنخفض الحرارة للأسباب الآتية :

١ - ينكمش اللحم بدرجة أقل ويحتفظ بعصارته وليونه ولا يجف كالمطهى في فرن حار أو منخفض الحرارة .

٢ - لا يحتاج اللحم لمراقبة مستمرة كالفرن الحار خوفاً من احتراقه .

٣ - ألياف الرستو تكون متاسكة بحيث يسهل تقطيعه دون أن يتفكك .

لماذا ينكمش اللحم في أثناء النضج ؟ :

لا بد أن ينكمش اللحم عند تعريضه للحرارة في جميع طرق الطهى حتى السلق وتختلف درجة الانكماش تبعاً لدرجة الحرارة ، ويفقد اللحم جزءاً من وزنه للأسباب الآتية :

(أ) ينكمش اللحم عند تجمد بروتيناته ويفقد جزءاً من مائه ومن المواد الطيارة بالتبخر .

(ب) ينصهر جزء من الدهن وتخرج عصارات اللحم وتتساقط في الصاج المستعمل لطهى الرستو .

وفقد الرستو المطهى في فرن حار من ٤٠ - ٦٠ ٪ من وزنه أى حوالى نصف وزنه على حين يفقد المطهى في فرن متوسط الحرارة من ١٥ - ٢٠ ٪ أى ¼ وزنه .

استعمال الترمومتر لتحديد نضج المقاطع الكبيرة :

تختبر درجة النضج الصحيحة لرستو اللحوم والطيور الكبيرة في الفنادق والمطاعم باستعمال ترمومتر يغرس في أكبر عضلة أى في منتصف عضلة الفخذة بعيداً عن العظم والدهن ، فدرجة الحرارة الداخلية للحم هى التى تبين وقت النضج ، وكما سبق الذكر يبدأ تجمد البروتين عند درجة ٦٠ م ويتم النضج عند درجة ٨٥ - ٩٤ م .

وهناك جداول خاصة تحدد الوقت المناسب لنضج كل كيلو جرام من اللحم الرستو ، وإن كان من الصعب على ربة الأسرة أن تتبعها لعدة أسباب منها :

١ - نوع الحيوان وسنه (ضأن - بتلو - كندوز) وهل المقطع مأخوذ من بيت الكلاوى اللين أو الفخذة الأقل ليونة أو من حيوان كبير السن .

٢ - حجم الرستو ، فقد يتساوى مقطعان فى الوزن ويختلفان فى السمك ، كأن يكون أحدهما سميكاً (٤ بوصة) والآخر أقل فى السمك (٢ بوصة) ومسطح . فالأخير ينضج أسرع من الأول .

٣ - كمية الدهن التى تغلف المقطع وتنصهر فى أثناء النضج فتساعد على سرعة نضجه .

٤ - قد يكون المقطع مشفياً أو بالعظم كالكتف والفخذة ، فالعظم موصل جيد للحرارة ويساعد على سرعة النضج ، كذلك قد يكون المقطع صحيحاً أو مفروماً وهكذا .

كيف تتعرف ربة البيت على نضج الرستو (بدون ترمومتر) :

استعمال الترمومتر غير متيسر لربة البيت ، وتفضل الطرق السهلة التى لا تتطلب منها تحديداً دقيقاً للوقت ودرجة الحرارة ، ويمكنها أن تتعرف على نضج الرستو باتباع الآتى :

يستعمل مبر أو إبرة تريكو أو سكين رفيع طويل ، فى وخز أكبر عضلة فى الرستو عند اقتراب نضجه (حتى لا تسرب عصارته بكثرة الوخز) فإذا خرج سائل أحمر فى مكان الوخز دل على أن الرستو لم يتم نضجه ، وإذا تحول لون السائل إلى الرمادى دل ذلك على تمام النضج (لتحول صبغة الميوجلوبين الحمراء إلى ميتاميوجلوبين - يراجع تركيب اللحم) . وإذا لم يخرج سائل دل ذلك على جفاف اللحم لزيادة مدة النضج . ومن علامات النضج الأخرى : تكون قشرة بنية محمرة وظهور نكهة اللحم الناضج الشهية . وكلما كان حجم الرستو كبيراً احتاج إلى درجة حرارة منخفضة نوعاً (١٤٩ م) عن الصغير الحجم (١٧٧ م) ، حتى تتخلل الحرارة داخله قبل أن يحمر سطحه الخارجى .

الدرجة المرغوبة لنضج الرستو :

تتوقف درجة النضج على رغبة الأفراد ، فالبعض يفضل اللحم المشوى والرستو ناقص النضج ، والبعض يفضل متوسط النضج ، والبعض الآخر يفضل تام النضج ، ويكون ذلك عادة بالنسبة للحم الكندوز ، أما اللحم الضأن والبتلو فطعمهما يكون أفضل كثيراً عندما تقدم تامة النضج .

● لحم ناقص النضج (أو غير تام النضج) Rare أى بمجرد أن يتجمد وتصل حرارته الداخلية إلى ٩٠ م (١٤٠ ف) ، وهذا عند قطعه بالسكين يتسرب منه سائل أحمر ، ويسمى فى الفنادق والمطاعم لحم سنيانت saignante ، أى لحم بدمه (تعبير فرنسى) .

● لحم متوسط النضج Medium : وهو أكثر نضجاً من السابق ، أى عندما تصل حرارته الداخلية إلى ٧٠ م (١٥٨ ف) وهذا عند قطعه يتسرب منه سائل أصفر اللون .

● لحم تام النضج well done . عندما تصل حرارته الداخلية إلى ٨٢ - ٨٥ م (١٨٠ - ١٨٥ ف) ، وهذا عند قطعه تتسرب منه عصاره تميل إلى اللون الرمادى البنى ، ويسمى أيضاً لحم بيان كويت (Bien-Cuite) أى مطهى جيداً .

واللحم التام النضج ينكمش ويفقد من وزنه أكثر من اللحم المتوسط أو الناقص النضج ، ومع ذلك فاللحم الناقص النضج غير مستساع عند معظم المصريين (ينظر هضم اللحم)

مقاطع تصلح للرستو



كتف صان محشو
على هيئة مربع (وسدة)



مقطع من الكتف الصان



فخذة صان



رستو الصلوع بنو



تاج الصلوع صان أو بتلو



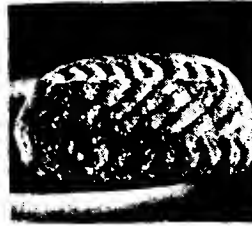
مقطع من بيت
الكلاوى صان



مقطع تبيكر بنو
رستو الحانة أو في الفرن



رستو الكتف الصان
أو البتلو المحشو



رستو اللحم المعري
(كندوز أو بتلو)



مقطع الصلوع كندوز

أطباق راقية من اللحوم للمناسبات رستو الفخذة الضأن (الطريقة الأسامية)

(تكفى ٨ - ١٠ أشخاص)

تعتبر مقاطع اللحم الرستو من الأطباق المكلفة جداً ، فقد تزن الفخذة من ٤ - ٦ كيلو جرام من اللحم بالعظم ، هذا إلى جانب ما يقدم معها من أطباق أخرى كالخضر والنشويات وخلافه . ولا يتخلف من الرستو مرق يستفاد به في طهي الأطعمة الأخرى ، ويستهلك كثيراً من الوقود .

وأصلح مقاطع الضأن للرستو هو بيت الكلاوى والضلوع ويلبها الفخذة والكتف وهى أقل ليونة ، أما لحم الحمل (القوزى) فيصلح كله للرستو والشئ للبيونة لحمه ويفضل عمل رستو الضأن في الشتاء على أن يقدم ساخناً نظراً لارتفاع نسبة الدهن به والتي تغطى اللسان بطبقة شمعية غير مقبولة إذا أكل بارداً . ومن الصلصات التي تقدم مع رستو الضأن صلصة التناغ التي تساعد على هضمه . (ينظر الصلصات - الباب السابع) .

المقادير :

فخذة ضأن صغيرة

ملح ، فلفل ، جوزة الطيب أو قرفة

عصير ١ - ٢ ليونة

للتقديم :

كيلو بطاطس صحيح صغيرة مقشر

أو أصابع بطاطس كبيرة الحجم (الباب الرابع) ص ١٨٢

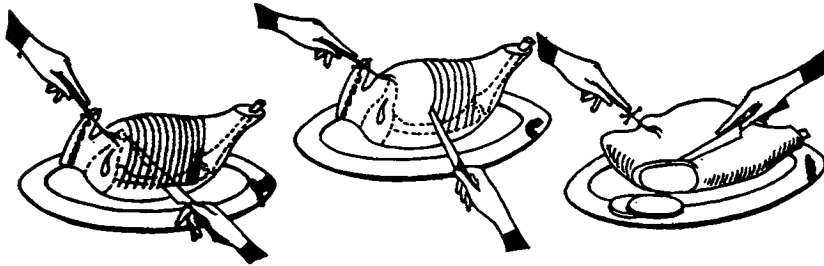
مقدار من الجرينى أو صلصة التناغ (الباب السابع) .

الطريقة :

- ١ - تختار فخذة ضأن صغيرة السن مغطاة بطبقة متوسطة من الدهن .
- ٢ - تزال الأختام خفيفاً إن وجدت وتغسل جيداً .
- ٣ - تتبل الفخذة جيداً بالملح والفلفل وجوزة الطيب أو القرفة وعصير الليمون ، وقد يترك الملح فقط إلى أن يحمر السطح (الملح يتخلل الفخذة إلى ١ ¼ سم فقط ، ولكنه يسحب عصارات اللحم إلى الخارج ويعوق عملية تحمير السطح ، ولذا يفضل رشه في نهاية النضج) .
- ٤ - يعد صاج فرن حجمه مناسب للفخذة ويثبت بداخله قاعدة سلك بحجم الفخذة (فائدة القاعدة السلك رفع الفخذة عن الصاج وعن الدهن المنصهر الذى يتساقط فيه في أثناء النضج ، لأن ذلك يؤدي إلى احمرار السطح السفلى للفخذة بشدة مكوناً قشرة جافة وقد تحترق) .
- ٥ - توضع الفخذة المتبلّة على القاعدة السلك بحيث تكون طبقة الدهن لأعلى والعظمة لأسفل فالدهن ينصهر بالحرارة ويسيل على الفخذة ويمنع جفافها فتبقى لينة ، ويساعد على احمرار السطح ويحميها من الإحترق .
- ٦ - يوضع الصاج في فرن متوسط الحرارة (١٥٠ - ١٦٠ م أو ٣٠٠ - ٣٥٠ ف) على الرف المنصف للفرن .
- ٧ - تترك الفخذة مكشوفة بدون تغطية وبدون إضافة سائل إليها .
- ٨ - بعد مرور حوالى ١ ساعة تفتح الفرن وتحرك الفخذة وتغطى بالدهن المنصهر في الصاج ، وتكرر التغطية مرتين أو ثلاثة حتى تنضج الفخذة (حوالى ٢ - ٢ ¼ ساعة) .

٩ - قبل تمام نضج الرستو بحوالى ٥ ساعة يوضع البطاطس المعد فى الصاج حتى يتشرب الدهن المنصهر مع تقلبيه مرة أو مرتين ويرش بالملح والفلفل ، أو يسلق البطاطس ٥ دقائق قبل وضعه فى الصاج .
١٠ - يختبر نضج الفخذة بالمبير أو سكين رفيع كما ذكر سابقاً ، وترش الفخذة بالملح والفلفل بعد تحمير السطح وقبل إخراجها من الفرن بحوالى ٥ دقائق .

١١ - ترفع الفخذة باحتراس من على القاعدة السلك ، بالاستعانة بمقصوصة وملعقة كبيرة وتوضع فى طبق كبير مسطح .
ترص حولها البطاطس الرستو تحمل خفيفاً بالبقدونس الصحيح وتقدم ساخنة .
١٢ - تعمل جريفي من مخلفات الصاج (ينظر الصلصات - الباب السابع) وتصب على الفخذة أو تقدم فى القارب الخاص .



تقطيع الفخذة الضأن

تقطيع الفخذة الرستو :

تستمر الحرارة داخل الفخذة بعد إخراجها من الفرن فترة تختلف حسب حجمها ودرجة حرارة الفرن ، فكلما كان المقطع كبيراً وحرارة الفرن عالية استمرت الحرارة مدة أطول وقد تستمر أكثر من ١ ساعة ، ولذا يجب إخراج الرستو قبل تمام النضج بحوالى ٥ - ١٠ دقائق ، ويترك حوالى ٢٠ دقيقة حتى تهدأ حرارته وتتناسك أليافه وتستقر العصارات داخله ، فيصير من السهل تقطيعه . ويستعمل سكين كبير حاد وشوكة كبيرة خاصة ، وتقطع الفخذة بالعرض أى بعكس اتجاه الألياف إلى شرائح سمك ١ بوصة (١ ٢ سم) حتى لا تتفتت كما هو مبين بالشكل .

• يفضل لف الرستو بورق زبد مزدوج أو فويل بعد إخراجها من الفرن ، فهذا يعمل على طراوته واحتفاظه بعصاراته .
قبل تقطيعه .

إرشادات :

● يمكن الاستغناء عن القاعدة السلك إذا كان مقطع اللحم به عظم يتركز عليه المقطع ويحميه من الاحتراق مثل الفخذة والكفت بالعظم والضلوع ، أما المقاطع الخالية من العظم فيفضل وضعها على القاعدة السلك حتى لا يحمر السطح السفلى كما ذكر سابقاً وتصير الطريقة تحميراً ، ويختلف الطعم عن الرستو ، وقد يستغنى عن الجزء الجاف المحترق فيزيد الفقد ويصعب تقطيعه بعد ذلك .

● إذا كانت الفخذة جامدة الألياف ويشك فى عدم نضجها بالطريقة السابقة ، فإما أن تنقع لمدة ١٢ ساعة فى صلصة فرنسية (توضع فى الثلاثية) وذلك قبل طهيها . وإما أن توضع فى الصاج مباشرة ويضاف إليها قليل من الماء وتغطى بغطاء أو بالفويل حتى تنضج فى الأنجرة المتصاعدة وتلين ، ثم تكشف وترش بالسمن والتوابل حتى يحمر سطحها ، قبل إخراجها من الفرن بحوالى ١٥ - ٢٠ دقيقة . (أى الجمع بين الحرارة الرطبة والحرارة الجافة فى طهيها) .

● الدهن المنصهر من الفخذة الضأن له نكهة قوية لا يحبها البعض ، ولذا فقد تعمل البطاطس الرستو فى صاج مستقل مدهون بالسمن حتى لا تكتسب طعم دهن الضأن .

● يفضل البعض وضع الرستو في فرن حار أولاً لسرعة تحمير السطح وجبس العصارات وهذه الطريقة تؤدي إلى سرعة تبخر الماء وشدة انكماش الرستو وجفافه ، وزيادة انصهار الدهن واحتراقه وتناثره على جوانب وقاع الفرن ، خاصة إذا كان الصاج صغيراً ويتصاعد دخان كثيف يتلف الرستو والفرن والمطبخ .

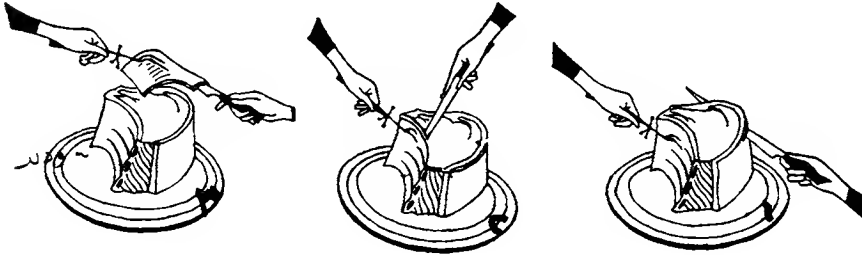
المتبق من الرستو الناضج : يحفظ من الجفاف بلفه في ورق زبد ووضعه في كيس بلاستيك أو لفه بالفويل ويحفظ في الفريزر ، ويجب إخراجها قبل ميعاد تناوله بفترة حتى يلين ويؤكل باردًا ، أو يعرض بضع دقائق للبخار المتصاعد من طهي الأطعمة الأخرى كالأرز مثلاً ويؤكل دافئًا .

منوعات :

● **رستو الضأن بالثوم :** تعمل شقوق بالسطح العلوي للفخذة ويغرز بها ٤ - ٥ فصوص ثوم صحيحة مقشرة وتعمل كالسابق ، وتؤدي هذه الطريقة إلى تسرب كمية أكبر من عصارات اللحم ، ولكنها تساعد على سرعة نضجه .

● **رستو الكندوز :** تطبق طريقة رستو الضأن على المقاطع اللينة للحم الكندوز .

● **رستو البتلو :** تختار قطعة واحدة من الفخذة أو الكتف أو الضلوع أو بيت الكلاوى البتلو ، وتدهن جيدًا بالسمن لافتقار البتلو للدهن ، وقد يغطي أولاً بورق مدهون حتى لا يجف في الفرن ويكشف في النهاية لتحمير السطح وتزيد مدة نضج الرستو البتلو عن الضأن بحوالى ٢٠ دقيقة لزيادة نسبة النسيج الضام به .



طريقة تقطيع رستو الضلوع

أكياس الفرن Oven Bags :

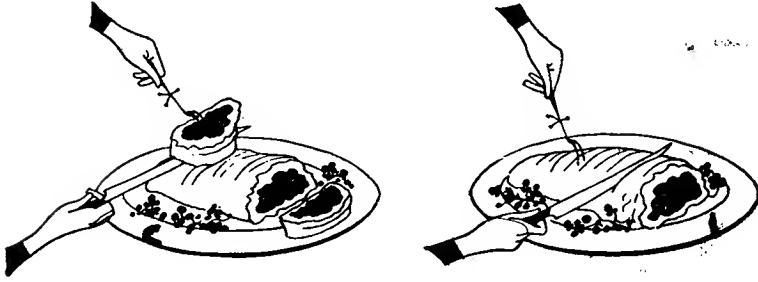
هى أكياس من البلاستيك الذى يتحمل حرارة الفرن المرتفعة ، مختلفة الأحجام ، يوضع بها اللحم أو الطيور أو السمك ، صحيحة أو مقطعة وتقف (بدلاً من ورق الزبد) فتحمى الأطعمة من الجفاف والاحتراق وتحفظ بطراوتها ونكهتها الجيدة .

رستو الكتف الضأن المحشو (أطباق راقية)

(يكفى ٦ - ٨ أشخاص)

المقادير :	الحشو الزائف :
كتف ضأن خال من العظم .	١ - ١ ١/٢ كوب فئات خبز أفرنجى بايت
يزن حوالى ١ ١/٢ - ٢ ك	بيضه مخفوقة قليلاً ، ١ ملعقة كبيرة سمن
ملح ، فلفل ، بهار أو جوزة الطيب	١/٢ ملعقة شاي قرفة ، ١/٢ ملعقة شاي جوزة الطيب

يجهز : صاج فرن مناسب ، ورق زبد
أو فويل أو كيس فرن
¼ ملعقة شاي ملح ، ¼ ملعقة شاي فلفل
٢ ملعقة كبيرة بقدونس مفروى - بشر وعصير ليمونة



رستو الكتف الضأن المحشو

الطريقة :

- ١ - ينحلي الكتف من عظمة اللوح والعظام الأخرى (يقوم بذلك الجزار) ويغسل ويجفف .
- ٢ - تخلط مقادير الحشو جيداً لعجينة لينة نوعاً .
- ٣ - يفرد الكتف ويرش خفيفاً بالملح والفلفل وبشرة خفيفة من جوزة الطيب .
- ٤ - يسط عليه الحشو مع ترك حوالى ٢ سم من الأطراف بدون حشو .
- ٥ - يلف على شكل أسطوانة ، ثم يلف فى ورقة زبد مدهونة ، أو الفويل المدهون ، أو كيس فرن . ويوضع فى فرن متوسط الحرارة (يتم النضج هنا بالبخار المتصاعد من الكتف داخل الورقة) .
- ٦ - يترك حتى يتم النضج لمدة ١ ¼ - ٢ ساعة مع تقلبيه .
- ٧ - ينزع الورق قبل تمام النضج بحوالى ١٠ - ١٥ دقيقة ويرش الرستو بالملح وبالسمن المتساقط ويترك حتى يحمر السطح .
- ٨ - يقدم مع بطاطس رستوكما فى الفخذة الضأن أو مكرونة إسباجتى بالزبد أو أرز بالخلطة ، ويقدم معه الجريقي وطبق من السلطة الخضراء كوجبة مرتفعة القيمة الغذائية والبروتين .

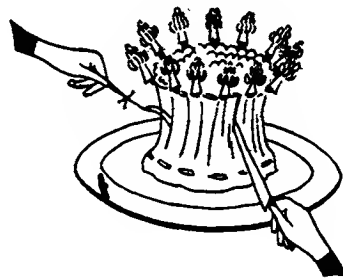
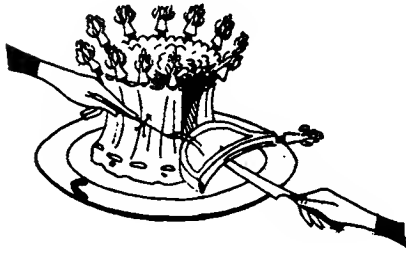
إرشادات :

- يمكن إخلاء عظمة اللوح فقط ويلف الكتف بدون حشو على شكل أوزة كاذبة ويقوم بذلك (الجزار) ويتمم كالسابق .
- رستو البتلو المحشو الملفوف : تختار قطعة لحم مفرودة من لحم البطن البتلو أو الكندوز الصغير أو من الكتف أو الفخذ . تدق خفيفاً بالنشابة لسمك ١ سم وتبتل جيداً بالملح والفلفل والقرقة . يحشى بالحشو الزائف ويتمم كما فى رستو كتف الضأن المحشو .

رستو تاج الضلوع الضأن أو البتلو (أطباق راقية)

- ١ - يشتري مقطع ضلوع (١٢ ريشة) ضأن أو بتلو وتفصل منه عظمة القص (يقوم بذلك الجزار) .
- ٢ - تشق أطراف الضلوع العليا بعضها عن بعض لمسافة بوصة وتفتح قليلا من أسفل بحيث يسهل لفها على هيئة دائرة . وفى نفس الوقت تظل الضلوع متصلة بعضها ببعض .
- ٣ - يكحت طرف كل كستليتة من الجلد الملتصق بها لحوالى بوصة (بعد النضج تغطى هذه الأطراف بالورق المزخرف الخاص لمعروف بالفريلز Frills أو بورق شيكولاتة فتبدو كالتاج كما هو مبين بالشكل .

- ٤ - يتبل المقطع جيدًا بدعكه بالملح والفلفل وجوزة الطيب .
- ٥ - توضع سلطانية صغيرة مقلوبة على صينية أو صاج-حجمه مناسب ، ويلف حولها مقطع الضلوع على شكل مستدير يشبه التاج بحيث تكون الجهة العظيمة للضلوع للخارج ويربط في هذا الوضع بحيط متين أو دوبارة .
- ٦ - تغطى أطراف الضلوع بورق زبد مدهون ، أو فويل يحميها من الاحتراق في أثناء النضج .
- ٧ - يوضع في فرن متوسط الحرارة لمدة ١ - ٢ ساعة أو حتى يتم نضجه مع تغطيته بالسمن المتساقط عدة مرات .
- ٨ - يفك الخيط ويتزع الورق ، ويرفع التاج باحتراس ويوضع على طبق كبير مسطح . (ينظر الشكل) .
- ٩ - يملأ الوسط بأرز بالحضر السوتية ساخن (مكعبات جزر وبسلة وبطاطس - ينظر الباب الرابع) .



رستو تاج الضلوع (الريش)

- ١٠ - تغطى أطراف الضلوع بالفريزلز أو يلف عليها ورق شيكولاتة مفضض ويقدم ساخناً .
- ملحوظة : يكفي هذا المقدار من ٦ - ٨ أشخاص نظراً لارتفاع نسبة العظم بالضلوع ، وقد يقدم الأرز منفرداً حتى يسهل تقطيعه كما هو مبين بالشكل .

رستو شرائح اللحم (يكفي ٤ أشخاص)

(يطهى في الورق أو كيس الفرن الخاص)

تطبق هذه الطريقة على شرائح اللحم اللينة من بيت الكلاوى والضلوع في الضأن ، والفليتو والأنزكوت في البتلو والكندوز الصغير .

ومن مميزاتها أن الشرائح تقدم بمحتوياتها كما هي مغلفة بورق الشيكولاتة ، أو الفويل ، أو الورق البني السميك . أو كيس الفرن الخاص الذى طهيت فيه .

المقادير :

١ ك لحم بتلو أو كندوز صغير فليتو أو أنزكوت	٢ ملعقة كبيرة زبد أو سمن
مقطع إلى ٤ شرائح كبيرة سمك الواحدة ٢ ١ سم	٤ قطع ورق كبيرة طولها ٣٥ - ٤٠ سم
ملح - فلفل ، جوزة الطيب ، قرفة	وعرضها ٢٥ سم (ورق شيكولاتة أو فويل أو ورق سميك مزدوج) أو كيس الفرن الخاص
بصلة مبشورة (وقد يستغنى عنها)	

طريقة :

- ١ - تبلل شرائح اللحم بالملح والفلفل وجوزة الطيب والقرفة والبصل المبشور .
- ٢ - توضع كل شريحة لحم على قطعة ورق بحيث تبعد قليلا عن منتصفها حتى يمكن ثني الورقة عليها ، فيتكون مستطيل مفتوح من ٣ جوانب .
- ٣ - تطوى الجوانب الثلاثة إلى الداخل بحيث تقفل جيدا حتى لا تتسرب العصارات إلى الخارج ، وتحفظ الشرائح المغلفة في علبة لحين ميعاد طهيها .
- ٤ - ترص الشرائح في صينية أو صاج ، وتوضع في فرن حار نوعا ١٩٠ (٣٧٥ ف) لمدة ٥٠ - ٦٠ دقيقة ، وقد تشوى كما هي مغلفة على الفحم المتوهج أو أسفل شواية الفرن فتتضج في الأنجزة المتصاعدة من اللحم والبصل .
- ٥ - إذا أريد تحمير السطح يقص الورق من المنتصف لتعريض سطح اللحم سريعا لحرارة الشواية المرتفعة .
- ٦ - تقدم كل ورقة على طبق كما هي فتحفظ بحارثها ، وتفتح بقص الوسط بشكل خطين متقاطعين أو من أحد الجوانب ، تترك مع الخلاصة المتخلفة منها والتي تكسبها ليونة - يقدم معها سلطة خضراء وبطاطس مشوية بالزبد كوجبة متزنة كاملة .

رستو اللحم المفروم

الرستو المفروم من أفضل الطرق لطهي اللحوم الجامدة الألياف وخاصة اللحم الكندوز ، أما اللحم الضأن فنظرا لارتفاع نسبة الدهن به ولا يباع مشفى بدون العظم ، فإن وزنه ينقص كثيرا بانصهار الدهن مما يجعله مفككا . بالنسبة للحوم البتلو فلا يحتاج إلى فوم ولكنه يعطى رستو ناعم متماسك فاتح اللون ، ولذا يصلح لعمل رستو اللحم المفروم بالبيض المسلوق حتى يعطى حلقات متماسكة عند تقطيعه ، ونكهته ضعيفة وأقل جودة من اللحم الكندوز .

• رستو اللحم المفروم المذكور مع أطباق اللحم المفروم . ص ٢٧٠

رستو اللحم الكندوز الجامد الألياف

تصلح هذه الطريقة لعمل مقاطع اللحم الجامدة الألياف أو الطيور الكبيرة السن التي يخشى أن تنكش كثيرا عند طهيها مباشرة في الفرن كما في الطريقة الأساسية المتبعة في رستو الفخذة الضأن . ولذا تتبع معها طريقة تجمع بين السلق والرستو في الفرن . وهي طريقة اقتصادية سريعة ، لأنها تأخذ وقتا أقل في الفرن ويمكن الاستفادة بالمرق المتخلف من السلق .

طريقة :

- ١ - يعد المقطع المطلوب كما في الطرق السابقة ، ويسلق نصف سلق .
 - ٢ - يرفع المقطع من ماء السلق ويدهن بالسمن إذا كان في حاجة إلى ذلك .
 - ٣ - يوضع في صاج مدهون خفيفا ويرش بالملح والفلفل وجوزة الطيب .
 - ٤ - يوضع في فرن حار نوعا ٢٠٥ م (٤٠٠ ف) ، ويتم كما في رستو الفخذة الضأن ويستغرق عادة نصف الوقت .
- يحتاج هذا الرستو إلى مهارة في تقطيعه ، لأن أليافه تكون أقل تماسكا من المطهى مباشرة في الفرن .

رستو الحلة Pot Roasting

تختلف طريقة رستو الحلة عن رستو الفرن ، وهى فى الواقع تسبيك أو تشريب بطىء جداً للحم ، ولذا فهى تصلح للمقاطع الجامدة من الكندوز والبتلو ومنها مقطع التليبانكو (العرق) ، ويساعد على تليين المقطع والاقتصاد فى الوقت والوقود ، نفعه عدة ساعات فى صلصة فرنسية أو خليط النقع الآتى الذى يكسبه نكهة جيدة :

١ كوب خل ، ١ ملعقة شاي سكر ، ١ ملعقة شاي قرفة ، ١ ملعقة شاي فلفل - ١ كوب زيت .
تخلط المقادير بالشوكة جيداً ، وتصب على مقطع اللحم . يغطى ويوضع فى الثلاجة لمدة ١٢ ساعة ، وهذا يساعد على ليونته .
* من الطرق الحديثة استعمال خليط النقع المجهز المعبأ فى أكياس على شكل مسحوق ، يعد فى بضع دقائق وينقع فيه اللحم لمدة لا تزيد عن ١ ساعة فقط (ينظر طرق تليين اللحوم) .

المقادير :

١ - ١ ك لحم أحمر كندوز قطعة واحدة	١ - ١ ملعقة شاي ملح ، ١ ملعقة شاي فلفل
٢ - ٢ ملعقة كبيرة سمن أو زيت	عصير واحدة من الطماطم المتوسطة الحجم
ورقة لاورا - ١ ملعقة كبيرة دقيق	١ كوب ماء .
فرشة من الخضر : ٦ جزرة متوسطة الحجم صحيحة ، ٥ بصلة صغيرة صحيحة مقشرة ، ٢ عود كرفس .	
للتقديم : صلصة جريفي - خضر سوتيه .	

الطريقة :

- ١ - يرفع المقطع من خليط النقع ويتبل خفيفاً بالدقيق والملح والفلفل .
- ٢ - يشوح فى المادة الدهنية الساخنة فى إناء مناسب الحجم بغطاء محكم ، بحيث يحمر خفيفاً من جميع الجهات .
- ٣ - يتم النضج بعد ذلك بأحد هذه الطرق : (ينظر شكل ص ٢٤٢)

الطريقة الأولى :

يضاف الماء والملح والفلفل وورقة اللاورا ، وتهدأ الحرارة جداً ويغطى الإناء جيداً . يترك حتى يتم نضج المقطع مع تقلبيه من آن لآخر وإضافة قليل جداً من الماء ، وتتبع هذه الطريقة إذا كان الإناء سميك القاع والغطاء محكم ، وإلا احترق اللحم والتصق بالإناء (يستغرق حوالى ٢ - ٢ ١ ساعة) .

الطريقة الثانية :

وهى أفضل من السابقة ، توضع قاعدة سلك مستديرة الشكل فى قاع الإناء ويرفع عليها مقطع اللحم بعد تحميره وذلك لحمايته من الالتصاق بالإناء والاحتراق ، ويضاف الماء والتوابل كالسابق . يغطى الإناء ويترك على نار هادئة حتى يتم النضج كالسابق .

طريقة الثالثة :

إذا لم تتوفر القاعدة السلك ، يوضع في قاع الإناء بعد تحمير اللحم ، فرشاة من الخضر المتبللة بالملح والفلفل كالجوز والبصل صحيح والكرفس وتسمى Mirepoix . يوضع المقطع على هذه الفرشة ، وتضاف باقي المقادير ويتمم كالتسابق - فرشاة الخضر صحيحة تحميه من الاحتراق .

الجريفي : تعمل من الخلاصة المتخلفة من طهي الرستو ، ويقدم صحيحا مع خضر سوتيه .

رشادات :

- لا تستعمل البطاطس ضمن فرشاة الخضر ، لأنها سريعة النضج والتفتت وتعمل على التصاق اللحم بقاع الإناء واحتراقه .
- توضع فرشاة الخضر صحيحة حتى تتحمل مدة النضج الطويلة للرستو ، ويستفاد منها بعد ذلك مع الخضر السوتية .
- إذا أريد إضافة الخضر مقطعة كمكعبات البطاطس والجوز والبسلة تضاف قبل تمام نضج الرستو بنصف ساعة .

صالح حلة الضغط :

يوضع المقطع الأحمر على رف حلة الضغط ويضاف السائل والتوابل ويقفل الغطاء ، وتبغ التعليمات المرفقة مع الحلة .

مقطع اللحم التليانكو البارد

- ١ - يفضل المقطع البتلو عن الكندوز ، لأنه ينتج شرائح ممتازة متماسكة ناعمة فاتحة اللون من اللحم البارد .
 - ٢ - يفضل ربط المقطع بخيط متين لتقليل انكماشه (الدوبارة تعطى طعمًا غير مستحب) .
 - ٣ - يطهى على نار هادئة جدًا كالسابق ، ويفضل عدم تحميره ، مع تقليبه بين آن وآخر ، ويلاحظ أنه يكتسب اللون البني عمر عند تمام نضجه دون أن يتصلب وهذا يجعله سهل التقطيع .
 - ٤ - يفك الخيط ويلف في ورق زبد مزدوج أو فويل حتى لا يجف أو يسود إذا تعرض للجو في أثناء تبريده . يوضع في صلاحية عدة ساعات وهذا يعمل على تماسك أليافه .
 - ٥ - يقطع شرائح رقيقة جدًا سمك ٢ - ٣ ملم وهو بارد تمامًا ، ويقدم باردًا .
 - ٦ - تعمل جريفي من مخلفات طهي الرستو ، وقد يضاف إليها ورقة جيلاتين مذابة في ١ كوب ماء .
 - ٧ - ترش على سطح الشرائح الباردة فتغطيها بطبقة لامعة تمنع جفافها واسودادها .
- يعرف هذا النوع من اللحم البارد باللغة الدارجة باسم روزيف Roast-Beef

١ رابعاً : تحمير اللحم

من طرق الطهى السريعة وتصلح بالدرجة الأولى لتحمير اللحوم البتلو اللينة السريعة النضج ، لأنها تفتقر إلى الدهن مثل : الفليتو والأنتركوت والريش والكبد والكلاوى .. إلخ .
اللحم الضأن لا تناسبه هذه الطريقة لارتفاع نسبة الدهن به التى تنصهر بالحرارة وتزيده انكماشاً وتجعله أعسر هضماً ، وقد تحمر بعض أجزاء اللحم الضأن الصغيرة السن القليل الدهن ، ومنها الريش .
اللحم الكندوز الجامد الألياف لا يصلح للتحمير السريع إلا إذا عومل بإحدى طرق تليين اللحوم كأن يفرى مثلاً (الكفتة) .
وتحمر اللحوم بطريقتين هما :

● التحمير البسيط :

ويصلح للمقاطع السريعة النضج واللحم المسلوق والكفتة غير المغلفة بالبيض والبقسماط أو النقيطة .
وقد تستعمل طريقة التشويح ، وهى إحدى طرق التحمير البسيط ، وفيها يعرض اللحم سريعاً لحرارة المادة الدهنية المرتفعة نوعاً ، ثم يغطى وتهدأ الحرارة لإتمام النضج بالبخار المتصاعد من عصارة اللحم .

● التحمير الغزير :

ويصلح لتحمير اللحوم النينة والمغلقة بالبيض والبقسماط أو النقيطة وغيرها ، أو اللحوم نصف الناضجة .

مزاي ومثالب تحمير اللحوم :

المزاي :

- التحمير يكسب اللحم نكهة جيدة ، ولوناً بنياً مستحباً ، وقشرة صلبة يفضلها الكثيرون ، ويكون ذلك على حساب ليونة اللحم ، إذ يصير أكثر صلابة عن اللحم المسلوق أو المسبك .
- طريقة سريعة لطهى اللحوم التى لا تحتاج إلى إعداد كبير ، أو السابقة التجيير ، كالهامبرجر المحمد والبفتيك وغير ذلك .

المثالب :

- يضيف التحمير مزيداً من السعرات لغذاء الشخص ، فالجرام من البروتين يعطى ٤ سعرات ، بينما يعطى الجرام من الدهن ٩ سعرات أى طاقة مركزة تؤدى إلى السمنة ، ولذا فهو لا يناسب من يخشون السمنة .
- اللحم المحمر أعسر هضماً خاصة إذا كان مغلفاً بالبيض والبقسماط ، أو النقيطة عن اللحم المسلوق ، أو المشوى أو الرستو ، ولا يصلح للأطفال الصغار أو المرضى أو كبار السن .
- لا بد من الحرص الشديد فى أثناء التحمير البسيط والغزير ، خوفاً من انسكاب المادة الدهنية المنصهرة وما يتسبب عن ذلك من أخطار جسيمة .

- إذا ارتفعت درجة حرارة المادة الدهنية فى أثناء تحمير اللحم ، يحمر سطحه الخارجى بشدة ويحرق وقد يحترق فى حين يبقى داخله نيئاً ، وإذا انخفضت درجة حرارة المادة الدهنية عن المطلوب يتشرب اللحم كثيراً من الدهن ويصير ثقيلاً غير مقبول الطعم .

- التحمير لمدة طويلة في المادة الدهنية المنصهرة يؤدي إلى تحللها فتتحول إلى مادة ضارة (أكرولين acrolein) تتلف طعم لحم المحمر ، كما يتصاعد دخان كثيف يسبب تهيجًا للجهاز التنفسي للقائمة بالعمل .
 - يحتاج التحمير إلى تقليب ومراقبة مستمرة ، وحرص شديد في أثناء العمل ، وخبرة بالدرجة الصحيحة للتحمير .
- قطعة لحم أحمر وزن ١٠٠ جم تعطي ١٤٠ سعرًا مسلوقًا ، ٣٠٠ سعرًا محمرة .

إسكالوب بانيه Escalope Pané

كلمة فرنسية ومعناها شرائح رفيعة كبيرة من اللحم المغطى بالبيض والبقساط (مأخوذة من كلمة Pain بمعنى خبز) ، وهو الشائع والمعروف باسم بفتيك بالبيض والبقساط Breaded Beef steak واللحم البانيه من الأصناف الشهيرة التي تقدم في الفنادق والمطاعم ، واللحم البتلو أفضل أنواع اللحوم لعمله ، وهذا سر نجاحه وذلك لليونة أليافه وسرعة نضجه وتؤخذ الشرائح الرفيعة سمك ١ سم من الفخذة البتلو وقد تؤخذ من بيت الكلاوى الممتاز .

المقادير :

٤ شرائح بتلو كبيرة سُمك ١ سم (حوالى ١ ك لحم أحمر)	ملعقة كبيرة دقيق ١/٢ ملعقة شاي ملح ، ١/٨ ملعقة شاي فلفل
--	--

للتغطية : بيضة كبيرة - كوب بقسقاط أبيض ناعم

للتحمير : ٣ ملعقة كبيرة من الزيت أو السمن الصناعى أو خليط منها .

الطريقة :

- ١ - لنجاح هذا الصنف يجب أن تكون شرائح اللحم حمراء خالية من العروق والجلد والدهن .
- ٢ - تضرب شرائح اللحم خفيفًا بالنشابة ، أو شاكوش المطبخ حتى تبقى مسطحة بحيث لا تتمزق أنسجتها .
- ٣ - يشق المحيط الخارجى للشريحة بالسكين لعمق ١/٢ سم وعلى أبعاد حوالى ٣ سم وهذا يساعد على عدم تقوس اللحم في أثناء التحمير .
- ٤ - تغطى الشرائح خفيفًا بالدقيق المتبل بالملح والفلفل وهذه الخطوة هامة ، لأن الدقيق يمتص الماء السطحي فيعمل على جفاف اللحم قبل تغطيته بالبيض والبقساط ويثبت عليه الغطاء .
- ٥ - تخفف البيضة بملعقة صغيرة من الزيت أو اللبن ، وتمزج جيدًا بشوكة في طبق مسطح .
- ٦ - تغمس الشريحة باحتراس في البيض أو تدهن من جهتيها بالبيض باستعمال فرجون البسكويت .
- ٧ - ترفع بواسطة شوكة وتهز خفيفًا للتخلص من البيض الزائد .
- ٨ - تفرد طبقة سميكة من البقساط على ورقة زبد ، وتوضع عليها شريحة اللحم مفردة ، ثم ترفع أطراف الورقة بما عليها من بقسقاط لتغطية السطح العلوى للشريحة بالبقساط ، مع الضغط عليها خفيفًا بالسكين لتثبيت الغطاء .
- ٩ - ترفع على طبق مسطح أو لوحة خشب ويضغط عليها ثانية بالسكين للتخلص من البقساط الزائد من الجهتين .

١٠- تجهز باقي الشرائح بنفس الطريقة وتترك في ساعة قبل تحميرها ، وهذا يساعد على تماسك الغطاء وجفافه نوعاً . وقد تترك في الثلاجة حتى موعد تحميرها وتقديمها .

١١- يوضع الزيت أو السمن في طاسة كبيرة ممتلئة وترفع على النار .

١٢- تختبر حرارة المادة الدهنية بوضع مكعب صغير من الخبز أو عود من البقدونس فإذا سقط في القاع كانت المادة الدهنية باردة ، وإذا اصفر دل على أن حرارتها مناسبة ، وإذا احترق مباشرة كانت شديدة الحرارة ، وتبعد الطاسة عن النار حتى تهدأ (ينظر التحمير - الباب الثالث) .

١٣- توضع الشرائح باحتراس في الزيت الساخن ، وبعد تحمير السطح السفلي (٣ - ٥ دقائق) تقلب باستعمال ماسك أو ملعقة وشوكة لتحمير السطح الثاني ، مع تهدئة الحرارة نوعاً حتى ينضج منتصف الشريحة قبل احمرارها تماماً (٣ - ٥ دقائق أخرى) .

١٤- ترفع وتوضع على ورق يمتص الدهن الزائد .

١٥- ترص الشرائح في طبق وتعمل بالبقدونس وتقدم ساخنة مع خبز وسلطة خضراء كوجبة كاملة . وقد يستبدل الخبز ببطاطس محمرة .

إرشادات :

تحضير البقسماط الناعم : تجفف شرائح الخبز الأفرنجي في الفرن ، توضع على منضدة أو لوحة خشب ، ويضغط عليها بالنشابة بقوة حتى تتفتت وتنعم ، أو تفرم بالمفرمة ، تنخل وتستعمل .

● اختصار خطوة : تبلى شرائح اللحم السابقة بعصير البصل والتوابل والبيض المخفوق ، تترك حوالي ١/٢ ساعة ثم تغطى بالبقسماط وتتمم كالسابق .

بانيه اللحم الكندوز

تعد الشرائح كما في اللحم البتلو وتبلى بعصير البصل والتوابل وترص في صينية كبيرة ، توضع على نار هادئة ، ويثقل عليها خفيفاً بغطاء حتى تبقى مفرودة ، تترك حتى تشرب عصاراتها (حوالي ١٠ - ١٥ دقيقة) ، تبرد وتغطى بالبيض والبقسماط وتتم كالسابق ، وهذا لتليينها فتنضج في وقت قصير دون أن تنفوس ، ولكنها لا تصل إلى جودة اللحم البتلو .

ريش بتلو بانيه (كستليتة)

تستعمل الريش البتلو كما تصلح ريش الضأن الصغير القليل الدهن .

١ - يكحت الطرف العظمى للريشة من الجلد وتضرب خفيفاً بالنشابة . تتمم كما في الإسكالوب بانيه السابق .

٢ - بعد التحمير يحمل طرف العظمة بورق الشيكولاتة أو الفريزلز ، وتقدم الريش الساخنة على مكرونة اسباجتي بالزبد والجبن

الرومي المبشور . تحمل بعود من البقدونس .

إسكالوب بانيه على الطريقة الفرنسية

بالجين البارميزان Parmesan

- ١ - تختار شرائح رفيعة من الفخذة البتلو سُمك ١ سم : أوريش بتلو بنفس مقادير الإسكالوب بانيه السابق ، وزيادة ٤ ملاعق كبيرة من جبن بارميزان .
- ٢ - تضرب الشرائح خفيفاً بالنشابة وتبتل بالملح والفلفل .
- ٣ - تغطى من الجهتين بالجبن البارميزان المبشور ناعماً مع الضغط عليه باليد حتى يلتصق بالشريحة ، ويمكن استعمال الجبن تشيدر cheddar أو الرومي المبشور .
- ٤ - تغطى الشرائح بعد ذلك بالبيض والبقساط وتتمم كما في الإسكالوب بانيه السابق .
- ٥ - تصفى المادة الدهنية من الطاسة تماماً ، وترص الشرائح بعد تحميرها وتغطى وتترك على نار هادئة جداً لمدة ١٠ - ١٥ دقيقة ، أو ترص في طبق فرن وتغطى وتوضع في فرن متوسط الحرارة حتى يتم نضجها بالبخار المتصاعد من عصاراتها .
ملحوظة : تغطية الشرائح وطهيها على نار هادئة يجعلها أكثر ليونة فلا تكتسب القشرة الصلبة كما في الإسكالوب بانيه السابق ، ويمكن كشف الغطاء في نهاية المدة حتى تجف وتستعيد صلابتها المرغوبة . تصلح هذه الطريقة أيضاً للحم الكندوز الصغير .

شرائح البتلو على الطريقة الألمانية

Wiener Schnitzel (Veal Steak)

تعرف شرائح البتلو بالألمانية باسم فير شنتزل ، وأصلها من فيينا بالنمسا .

المقادير :

ملعقة كبيرة فلفل أحمر أرناؤوطي	٤ شرائح بتلو من الفخذة سُمك ١ سم
$\frac{1}{4}$ كوب مرق مغلى	$\frac{1}{8}$ ملعقة شاي ملح ، $\frac{1}{8}$ ملعقة شاي فلفل
عصير ليمونة	قليل من الدقيق للتبيل
بققدونس للتجميل	ملعقة كبيرة سمن

الطريقة :

- ١ - تجهز الشرائح كما في الإسكالوب بانيه ، وتبتل بالملح والفلفل والدقيق .
- ٢ - يسخن السمن في طاسة ويقرب فيه الفلفل الأحمر أولاً لمدة ١ - ٢ دقيقة .
- ٣ - تشوح شرائح اللحم المتبلة في السمن من الجهتين لمدة ٤ - ٥ دقائق فتتلون باللون الأحمر للفلفل .
- ٤ - يضاف إليها في نفس الطاسة المرق المغلى ، وتهدأ الحرارة وتغطى الطاسة . تترك حتى تشرب الشرائح المرق وتلين ويتم نضجها .
- ٥ - يضاف إليها عصير الليمونة وتترك لمدة دقيقة ، ترفع وتقدم ساخنة وتجميل خفيفاً بالبققدونس .

إسكالوب ناتير Escalope Nature

أى شرائح اللحم المطهى على طبيعته دون أى إضافات أخرى كالبانيه وغيره . وهو من أنواع اللحم الراقية الغالية الثمن الشائعة التقديم فى الفنادق والمطاعم . وتؤخذ الشرائح السمكة (٢ - ٣ سم) من مقاطع اللحم الممتازة البتلو أو الكندوز الصغير كالفليتو والأنتركوت وغيرها .

وطريقة الطهى المتبعة من أسهل وأكثر الطرق استعمالاً فى طهى اللحوم الممتازة حتى تحتفظ بليونتها ونكهتها الجيدة ، والطريقة تجمع بين التشويح والتشريب السريع وتتوقف مدة الطهى على ليونة وسمك الشريحة ورغبة الآكلين .

المقادير :

ملعقة صغيرة زبد أو زيت جيد النوع	¼ ك لحم فليتو أو أنتركوت أحمر
ملح ، فلفل	يقطع شريحتان سمك الواحدة ٢ - ٣ سم
جروني : تصنع من مخلفات الطاسة .	

الطريقة :

- ١ - نظراً لليونة الشريحة يكتفى بالضغط عليها باليد لبسطها نوعاً بحيث تبقى سمكة ، وقد تشق الأطراف حتى لا تنفوس .
 - ٢ - لا تبلى ، فالملح يساعد على تسرب العصارات فى أثناء نضجها ويعمل على جفافها .
 - ٣ - يسخن الزبد أو الزيت خفيفاً فى طاسة متينة وتفضل التيفال . تشوح الشريحة سريعاً لمدة دقيقة واحدة لكل جهة .
 - ٤ - تهدأ الحرارة وتغطى وتترك حتى تنضج سريعاً وتشرب عصاراتها ، وتطهى كالاتى :
 - ناقصة النضج Rare أو كما هى معروفة بالفرنسية Saignante ، لمدة ٣ - ٤ دقائق (مذكورة فى الرستو) .
 - متوسطة النضج Medium ، لمدة ٦ - ٨ دقائق .
 - تامة النضج Well done أو كما تعرف بالفرنسية بيان كويت Bein-cuite
 - ٥ - ترفع الشريحة وتبلى ، تضاف ملعقة كبيرة من الماء لمخلفات الطاسة وتكحت بالملعقة وتقلب هذه الصلصة البنية على النار لمدة دقيقة . تصب الجروني على الشريحة الناضجة ، وتقدم ساخنة تماماً .
 - ٦ - يقدم معها خضر سوتيه ، وسلطة خضراء كوجبة ممتازة مرتفعة الثمن .
- يستغنى عن المادة الدهنية إذا كان اللحم محتوياً على بعض الدهن .

الشرائح المجمدة :

تطهى بنفس الطريقة ، توضع الشرائح وهى مجمدة على نار هادئة حتى ينصهر الثلج ويشرب اللحم الماء . تضاف قطعة صغيرة من الزبد وتقلب الشريحة حتى تحمر خفيفاً ، تعمل الجروني على مخلفات الطاسة وتقدم كالسابق .

خامساً : شى اللحوم Broiling or Grilling

الشى كالتحمير هو أحد طرق الطهى السريعة بالحرارة الجافة ، ويعتبر الطريقة الوحيدة التى تستخدم فيها الحرارة المباشرة ومعظم الشى يتم بالحرارة المشعة ، ويتم جزء منه بالتوصيل ، أى بانتقال الحرارة إلى اللحم من الفحم المتوهج أو لهب الموقد أو أسلاك الكهرباء المتوهجة .

القيمة الغذائية والاقتصادية للحم المشوى :

- ١ - يفضل معظم الناس اللحوم المشوية ، فمن مميزات أن الدهن ينصهر ويتساقط من اللحم باستمرار فى أثناء الشى ، فيكسبه ليونة ونكهة مستحبة وفى نفس الوقت يفقد اللحم جزءاً كبيراً من الدهن مما يجعله شهياً خفيفاً سهل الهضم .
- ٢ - يحتفظ اللحم المشوى بقيمته الغذائية أفضل من اللحم المسلوق أو المسبك وخاصة مجموعة فيتامين ب الذابة فى الماء .
- ٣ - اللحم المشوى سريع الإعداد ولكنه غير اقتصادى إذا نظرنا إليه من جهة الكمية التى يجب أن يأكلها الفرد منه خاصة إذا كان بالعظم كالكستلينة ، فلا تقل الكمية عن ٣٥٠ جم (١ ٢ كيلو) ولا يتخلف منه خلاصة يمكن الاستفادة بها ، ومن جهة أخرى لا يحتاج اللحم المشوى إلى إضافات كالأصناف الأخرى ، مثل اللحم بالصلصات البنية وغيرها ، أو اللحوم المفرية وما يضاف إليها من بيض أو فتات خبز وخلافه تزيد من كميتها .

درجة الحرارة المناسبة لشى اللحم :

شى اللحم باستخدام حرارة شديدة يعمل على تكوين قشرة خارجية صلبة جامدة تمنع وصول الحرارة إلى الأجزاء الداخلية خاصة إذا كانت سميكة فتبقى نيئة ، وقد تحترق الطبقة الخارجية إذا تعرض اللحم طويلاً للحرارة المرتفعة ، ويصير جافاً غير مقبول الطعم ، وبالتالي تتأثر كثيراً مجموعة فيتامين ب وبروتينات اللحم وتحلل دهنه . وقد أثبتت الدراسات والتجارب أن شى القطع الصغيرة من اللحم على نار مرتفعة نوعاً ، ودرجة حرارة متوسطة إلى منخفضة نوعاً بالنسبة للقطع الكبيرة أو السميكة هى المفضلة دائماً . ولا يعرض اللحم للحرارة المرتفعة إلا فى حالة الرغبة فى الحصول على لحم غير تام النضج ، أى ناقص النضج ، فيعرض لفترة قصيرة حتى يحمر السطح الخارجى سريعاً فى حين يبقى اللحم ليناً ناقص النضج من الداخل .

اللحوم الصالحة للشى :

أفضل اللحوم للشى هى اللحم الضأن لدقة أليافه ولاحتوائه على الدهن الذى يجعل اللحم ليناً محتفظاً بعصارته ولحم الحمل (القوزى) ممتاز فى الشى ، ولحم الكندوز الصغير أيضاً يصلح للشى خاصة المقاطع اللينة منه ، أما اللحم البتلو فلا تناسبه طريقة الشى لافتقاره إلى الدهن ، وعند شيه تؤخذ القطع من بيت الكلاوى الذى يحتوى على بعض الدهن كالفليتو والأنزكوت وغير ذلك .

طرق شى اللحوم

أولاً : الشى على الفحم Charcoal-Broiling :

وهو أقدم طريقة استعملت لإنضاج اللحم ، ويتميز اللحم المشوى على الفحم بنكهة شهية ، وإن كان من الصعب الآن تنفيذ هذه الطريقة في المنزل لما تتطلبه من معدات خاصة ، وجهد كبير لتجهيز الفحم ، ودراية بطريقة إيقاده ، والوقت الصحيح لشى اللحم عليه ، فن الخطأ شى اللحم والفحم مازال مشتعلًا وألسنة اللهب تتصاعد منه ، بل يجب الانتظار حتى يخفئ اللهب ويتوهج الفحم ويبدو لونه رماديًا .

وشى اللحم داخل المنزل ليس صحيًا ويسبب كثيرًا من المضايقات لأفراد الأسرة بسبب تصاعد الدخان الكثيف ، وانتشاره في أرجاء المنزل . وعادة تمارس طريقة الشى على الفحم في حالة وجود شرفة كبيرة مفتوحة بالمنزل أو حديقة ملحقة به . ويطلق على الشى في الأماكن المكشوفة باريكيو Barbecue وتختصر (Bar-B-Q) (أى وليمة شواء على الأسياخ في الهواء الطلق) . وتجري عملية الشى على الفحم في الهواء الطلق في المناسبات التى يجتمع فيها أفراد الأسرة والأصدقاء ويشترك الجميع في تجهيز اللحم والأدوات ، ويقوم رب الأسرة عادة بإيقاد الفحم وشى اللحم .

استبدال الفحم بالموقد :

قد يستبدل الفحم بلهب الموقد فتوضع عليه صفيحة مسطحة أو صاج متين قديم لا يزيد ارتفاع جدرانها على ١ سم حتى تركز عليه الأسياخ في أثناء الشى . يسخن الصاج جيدًا على لب الموقد ويدهن خفيًا بالزيت ، ويشوى عليه اللحم مباشرة أو على الأسياخ ، وهذا أيضا يتصاعد منه دخان يسبب اتساخ المطبخ والموقد . ويوجد أنواع متعددة من الشوايات البسيطة التى يمكن استعمالها على الموقد ومنها الشواية السلك المزودة المعروفة بالشباك ، كما توجد أنواع متطورة من شوايات الفحم التى يصلح استعمالها في الهواء الطلق .

ثانيًا : الشى فى الطاسة Pan - Broiling :

وهو الطريقة العملية السهلة الإستعمال الآن ، وإن كان البعض يفضل نكهة اللحم المشوى على الفحم ، ومن الممكن إكساب اللحم المشوى فى الطاسة هذه النكهة ، وذلك بوضع قطعة فحم متوهجة على اللحم بعد شيه وتغطيته (توضع قطعة الفحم على اللهب حتى تحترق وتتوهج) .

وتصلح الطاسة لشى شرائح اللحم الرقيقة التى يقل سمكها عن ١ ٢ سم والقليلة الدهن أيضًا فتحتفظ بعصارتها ولا تتعرض للجفاف كالشى على الفحم ، كما تصلح لشى الكباب والكفتة والهامبرجر وغير ذلك ، وتختار طاسة ثقيلة من الألومنيوم أو التيفال .

طريقة الشى :

- ١ - تدهن الطاسة خفيًا بالزيت ، وتوضع على النار حتى تسخن جيدًا .
- ٢ - يجهز اللحم المراد شيه ويدهن خفيًا بالزيت باستعمال فرجون . يوضع فى الطاسة الساخنة ، وتهدأ الحرارة نوعًا حتى يتم شى السطح السفلى مع عدم تغطية الإناء .
- ٣ - عندما تظهر قطرات دم على السطح العلوى للحم ينتظر لمدة ١ - ٢ دقيقة أخرى ، ثم يقلب بماسك أو ملعقتين حتى لا تسرب عصاراته ويحف إذا وخز بالشوكة .

٤ - يترك حتى يتم شئ السطح الآخر وتظهر قطرات الدم على السطح العلوى مرة أخرى فيقلب ثانية حتى يتم نضجه ، وتتوقف درجة النضج على رغبة الأفراد .

٥ - كلما تجمع الدهن المنصهر في قاع الطاسة يجب تصفيته حتى لا تتحول طريقة الشئ إلى تحمير في المادة الدهنية ، ويتغير تبعاً حث الطعم المميز للشئ . يوجد بالأسواق قواعد سللك مستديرة صغيرة توضع في قاع الطاسة . ويرص عليها اللحم فتمنع اتصاله بالمادة الدهنية المتساقطة .

٦ - لا تبلى شرائح اللحم المشوية في الطاسة إلا بعد تمام نضجها ، فترش بالملح والفلفل وتقدم ساخنة .

الشئ في الفرن Oven-Broiling :

وهو يختلف عن رستو الفرن ، ولا يشوى اللحم إلا في الأفران المزودة بشعلة خاصة بالشئ ، وبعض الأفران مثبت بها أيضاً سيخ متحركة تشبك بها قطع اللحم أو الطيور المطلوب شيها . والحرارة في الفرن تأتي من أعلى وهي عكس الشئ على الفحم . وتؤب الموقد التي تأتي من أسفل .

طريقة الشئ :

- ١ - تسخن شواية الفرن إلى درجة ١٧٧ م (٣٥٠ ف) أى فرن حار نوعاً .
- ٢ - يعدل رف الفرن المعد للشئ بحيث يكون على بعد ٧ - ٨ سم من مصدر الحرارة (الشعلة العلوية) .
- ٣ - يدهن الرف بالزيت باستعمال فرجون ويرص عليه اللحم المجهز ، ويوضع في الفرن أسفل النار (يجب وضع صاج أسفل رف الشئ لتلقى الدهن المنصهر فلا يتساقط في قاع الفرن ويدخن ويحترق) .
- ٤ - يترك باب الفرن مفتوحاً قليلاً (موارباً) حتى لا تتراكم الأبخرة المتصاعدة على سطح اللحم وتؤخر نضجه واحمرار سطحه .

وابعاً : الشئ باستخدام الشوايات الكهربائية Electric-Broiler :

أو كما تسمى بالفرنسية Rotissoire ومنها Rotisserie وهو مكان الشئ ، وهي من الطرق الحديثة للشئ . والشوايات الكهربائية متعددة الأشكال وسهلة الإستعمال والتنظيف ، وبعض هذه الشوايات مزود بأسياخ متحركة تشبك بها قطع اللحم والطيور ، وتدور باستمرار أمام أسلاك الكهرباء المتوهجة ، ولذلك تعطى منتجاً شهياً متجانس اللون والنضج . والدهن المنصهر وعصارات اللحم يستقبلها صاج سفلى ، ويمكن الاستفادة بها في طهى الخضار وعمل الصلصات وخلافه ومن عيوب هذه لشوايات أنها تستهلك كثيراً من الكهرباء ، فشرحة اللحم التي تزن ٣٠٠ جم وسمكها حوالى ٤ سم تحتاج إلى ٣٠ دقيقة لشئها . ويمكن تعديل درجة الحرارة حسب السمك والحجم .



شرائح اللحم السمكة تكون بعيدة عن مصدر الحرارة (الفحم) بحوالى ٨ - ١٢ سم

مشويات اللحم الضأن (كباب مشوى)

المقادير :

خليط للنقع : عبارة عن صلصة فرنسية مكونة من :
¼ كوب زيت ، ¼ كوب خل ، ورقة لاورا مكسرة ، بصل
صغيرة مبشورة أو مقطعة حلقات ، ¼ ملعقة شاي ملح ،
¼ ملعقة شاي فلفل .

١ ك لحم ضأن من الفخذة
أو الكتف أو بيت الكلاوى

الطريقة :

- ١ - تخلط مقادير الصلصة في سلطانية وتحقق جيدًا بشوكة أو مضرب .
- ٢ - يقطع اللحم مكعبات متوسطة الحجم (حوالى ٥ سم^٣) وتنقع في الصلصة وتغطى وتحفظ في الثلاجة عدة ساعات أو طول الليل .
- ٣ - تشبك قطع اللحم في الأسياخ بحيث لا يزيد عدد القطع على ٤ (أربعة) في كل سيخ وتكون متقاربة من بعضها حتى تحتفظ بليونتها ولا تساقط أثناء الشوى .
- ٤ - تشوى على الفحم المتوهج ، أو أسفل شواية الفرن ، أو الشواية الكهربائية ، مع تحريك الأسياخ من آن لآخر .
- ٥ - تدهن بالصلصة الفرنسية عدة مرات في أثناء الشوى أو بالدهن المنصهر في الصباح بالنسبة لشواية الفرن حتى تنضج ويحمر سطحها (لمدة ١٥ - ٢٠ دقيقة) .
- ٦ - توضع الأسياخ كما هي على طبق ساخن ، أو يسحب اللحم من الأسياخ ويقدم ساخنًا ويحمل بالبقدونس .
- ٧ - يقدم مع الكباب المشوى سلطة طحينة وسلطة طماطم بالبصل .

شيش كباب Shish Kebab or (Kabob)

أى شى اللحم ومعه بعض الخضر على الأسياخ . وقد تكون الخضر صحيحة أو مقطعة قطعًا مناسبة .

المقادير :

نفس المقادير السابقة ويزاد عليها الخضر الآتية : ٦ وحدات من الفلفل الأخضر الصغير ، ٦ وحدات صغيرة من البصل ، ٦ وحدات صغيرة من الطماطم .

الطريقة :

- ١ - يقطع اللحم مكعبات كالسابق ويخلط بالصلصة الفرنسية ويغطى ويترك عدة ساعات في الثلاجة .
- ٢ - يزال عرق الفلفل الأخضر والبذور ويغسل ، ويقشر البصل ، وتغسل الطماطم وتجفف وتترك الخضر صحيحة .
- ٣ - تعد ٣ أسياخ كبيرة ويشبك بها قطع اللحم بالتبادل مع البصل والفلفل الأخضر وتكرر العملية مرتين ، وتترك الطماطم جانبًا حتى لا تساقط عصاراتها طول مدة الشوى .

- ٤ - يشوى الكباب كالسابق وقبل إنهاء الشئ بحوالى ٥ دقائق تشبك وحدات الطماطم ، لأنها سريعة النضج .
٥ - ترهى الأسياخ على طبق كبير وتقدم كما هى ساخنة على المائدة بعدد الأفراد . يقدم معها أرز وسلطة أو حسب الرغبة .

برشادات :

● تختلف نكهة اللحم المشوى تبعاً لطريقة التتبيل المستعملة ، فقد يستبدل عصير البصل بثلاثة فصوص ثوم مفرية ناعماً تضاف للصلصة الفرنسية ، أو مستردة ، أو ملعقة كبيرة عصير طماطم وهكذا ، وكما سبق الذكر توجد خلطات تتبيل جاهزة فى شكل مسحوق يضاف إليها ماء ، وينقع بها اللحم عدة دقائق لا تزيد على ساعة ، وهى تكسب اللحم الليونة المطلوبة والنكهة الجيدة .

■ الريش الضأن :

- ١ - تختار الريش التى لا يقل سمكها عن حوالى ٣ سم ويكحت طرف العظمة من الجلد الزائد .
٢ - يشق أطراف اللحم على مسافات حتى لا تقوس وتدق خفيفاً بالنشابة .
٣ - تنقع فى صلصة فرنسية دون إضافة الملح وتشوى فى الطاسة أو على الفحم كما فى الكباب . تبلى بالملح والفلفل وتقدم ساخنة تماماً .

■ شرائح الضأن :

تفضل من بيت الكلاوى أو الفخذة ، ويجب ألا يقل سمكها عن ٢ ½ سم تشوى كما فى الريش السابقة . وقد تقطع شرائح رفيعة سمك ١ ½ سم وتلف على السيخ بحيث تغطى كل لفة جزءاً من سابقتها فيبدو شكلها كأصابع الكفتة أو السجق .

■ الكبد الضأن :

يقشر الكبد وهو صحيح من الغشاء الرقيق الخارجى وذلك بشقه بالسكين وشده باليد ، يقطع الكبد بسكين حاد إلى شرائح سمك (١ ½ سم) وينقع فى خليط النقع السابق ثم يشوى بإحدى الطرق السابقة .

■ الكلاوى :

تقشر الكبد وتشق نصفين طولاً وينزع الحوض والأنابيب . تدعك خفيفاً بالملح للتخلص من الدم وتغسل جيداً وتتم كالكبد .

الكفتة المشوية

يختار اللحم الضأن الملبس بالدهن من الفخذة والكتف وغيره ، وينزع الجلد والعروق ويفرم مرة واحدة حتى تكون الكفتة مسامية غير ثقيلة ، وتختلف الكفتة عن الكباب فى طريقة تتبيلها فيضاف إليها قليل من الملح وعصير البصل ولا تبلى بعصير الليمون حتى لا تجف وتتفكك فى أثناء الشئ .

المقادير :

- | | |
|--|--|
| خليط من عصير البصل والطماطم تبل اليد فيه خفيفاً
في أثناء تشكيل الكفتة على الأسياخ | ١ ك لحم ضأن من الفخذة أو الكتف
عصير بصلصة متوسطة أو مبشورة ناعماً
جوزة الطيب ، قليل من الملح والفلفل
* قد تضاف ملعقة كبيرة أرز مدقوق ناعم يساعد على تماسكها وعدم سقوطها في أثناء الشئ على الأسياخ . |
|--|--|

الطريقة :

- ١ - توضع المقادير في سلطانية وتخلط جيداً بشوكة أو باليد . تغطى وتترك لحين تقديمها .
- ٢ - تشكل على الأسياخ الكبيرة على هيئة أصابع طولها حوالى ٧ سم بحيث تكون متلاصقة ببعضها ولا يزيد عددها على السبخ عن ٢ أو ٣ وحدات .
- ٣ - يساعد على تثبيت أصابع الكفتة على السبخ بل اليد خفيفاً في خليط من عصير البصل والطماطم وتمرر اليد على الأصابع بطول السبخ حتى يتماسك .
- ٤ - توضع الأسياخ باحتراس على الفحم المتوهج أو ترص على الرف أسفل الشواية في الفرن وتترك دون تحريك حتى يتماسك السطح السفلى للكفتة ولا سقطت من الأسياخ .
- ٥ - تقلب باحتراس لشي السطح الثانى .
- ٦ - يكرر تحريك الأسياخ بعد تجمد الكفتة حتى تنضج (حوالى ١٠ - ١٥ دقيقة) وقد ترش بخليط النقع في أثناء الشئ حتى تحتفظ بطراوتها ولا تتهرق .
- ٧ - تقدم ساخنة على فرشة من البقدونس .

السجق الطرى الضأن والبقرى

- ينجم بالشوكة وهذا يساعد على سرعة نضجه وعدم انفجاره في أثناء النضج .
- تشبك أصابع السجق بعرضها في الأسياخ وقد يشبك بالتبادل معها وحدات من البصل الصغير المقشر .
- تشوى على الفحم أو فى الطاسة كما ذكر سابقا .

حفظ اللحم المشوى ساخناً

- يرص فى طبق فرن ويغطى بطبق أو بالفويل .
- أو يفتح رغيف بلدى طرى ويرص بداخله اللحم المشوى ويغطى الرغيف بورق سميك أو غطاء ويحفظ فى فرن دافئ حتى يحتفظ بعصارته ساخناً لحين تقديمه .

تسخين اللحم المشوى البارد

- يرص فى صاج ويوضع فى فرن حار بضع دقائق أو يوضع فى طاسة ساخنة ويقلب سريعاً على نار مرتفعة دون إضافة مادة دهنية حتى لا يتغير طعمه ويتصلب سطحه ، وقد يندى خفيفا بالماء حتى يستعيد طراوته .



اللحم البتلو المفرد المحشو



يخاط الجنب ويلف المقطع في شاشة ويربط. يسلق في ماء مغلي حتى ينضج



يثنى اللحم على شكل جيب يملأ بالحشو من الجنب المفتوح



تخلط الخضار واللحم المفري والتوابل بالبيض المخفوق



▲ كبد بالصلصة البنية وقالب الكبد المفري



الدجاج المخلّى - تشق الدجاجة بالمقص وتخلّى من العظام ماعدا الرجلين تحشى حسب الرغبة وتخط وتلف في شاشة وتسلق أو رستو في الفرن



سمكة مشوية صحيحة (سالون - تروت) الشواية المستعملة أسفل



تقلب ويشوى السطح الثاني
لمدة ٥-٦ دقائق أخرى



تشوى القطع على الشواية
المدھونة الساخنة لمدة ٥-٦ دقائق



كباب السمك المشوى تتبل
القطع وتغطى بالزبد



سرايح اللحم الضأن بالبرتقال

مشويات اللحم الكندوز

تتبع نفس طرق شئ اللحم الضأن ، ويشوى اللحم الكندوز الصغير عادة أو المقاطع الممتازة من اللحم الكندوز .
وهناك مقاطع شهيرة من اللحم الكندوز المشوى وتقدم عادة في الفنادق والمطاعم الراقية . ولا بأس من معرفة أسماء هذه المقاطع :

المقاطع الشهيرة :

١ - الفيليه (الفليتو) Fillet :

مقطع ممتاز يؤخذ من داخل الجزء السفلى لبيت الكلاوى ، لحمه لين جداً سريع النضج غالى الثمن (تراجع مقاطع اللحم الكندوز) ويقدم من هذا الفليتو :

(١) مينيت Minute ، وهى شريحة رفيعة سريعة النضج لا يستغرق شيئا أكثر من دقيقة لكل جهة ، ولا يزيد سمكها على ١ سم .

(ب) فيليه مينيون Fillet Mignon ، وهى شريحة صغيرة مستديرة لينة تشوى سريعاً ، وتقدم مع عشب الغراب ويعرف باسم المشروم أو الشامبينون (مذكور في الفيليه المشوى) .

(ج) شاتوبريان Chateaubriant : وهى أعلى شريحة لحم مشوية . عبارة عن شريحة سميكة كبيرة جداً تكفى الواحدة منها شخصين ، وتؤخذ من منتصف مقطع الفليتو الكندوز البقرى ، وقد ابتكر عمل هذه الشريحة أحد الطهاة الفرنسيين تكريماً لرئيسه في العمل الذى كان يسمى Chateaubriant ، ويقدم معها عادة بطاطس سوتيه بالزبد والشامبينون وصلصة بنية أو صلصة بيرانيه Béranaise المشتقة من الصلصة الهولندية .

٢ - الأنتركوت Entrecôte :

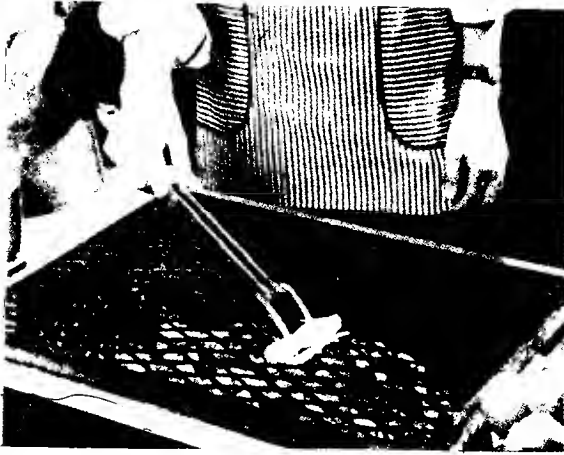
وهى شريحة كبيرة تؤخذ من بين الضلوع السفلية القريبة من بيت الكلاوى ، وهى لينة جيدة النكهة ويتراوح سمكها بين ١ ¼ - ٢ ¼ سم .

٣ - الرمستيك Rump steak :

وهى شريحة بيضاوية كبيرة الحجم تؤخذ من نهاية الفخذة (الكولانة) ، ويتراوح سمكها بين ١ ¼ - ٢ - ٤ سم نكهتها ممتازة . ولكنها أقل ليونة من الفليتو والأنتركوت .

فليتو كندوز مشوى (فيليه مشوى)

يصلح أيضاً البتلو ، وهذا المقطع سريع النضج لا ينقع أو يتبل قبل الشئ .



٢ - دهن الشوايه الساحنة بقطعة دهن

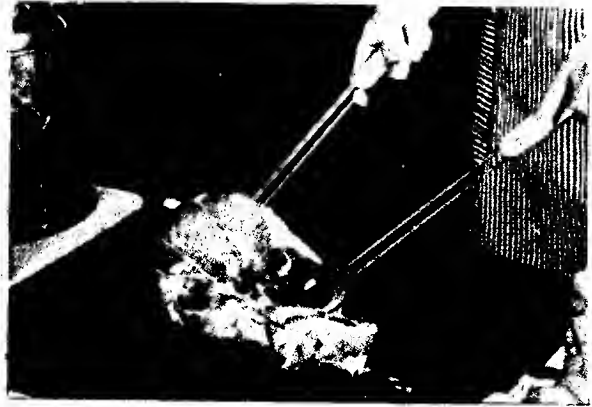


١ - إزالة الدهن الزائد من الشريحة

٤ - ترش الشريحة بالملح والفلفل قبل التقديم



٣ - طريقة تقليب شريحة اللحم القليله



المقادير :

ملعقة صغيرة زبد أو زيت ذرة
قليل من الملح والفلفل

٢ شريحة فليتو كندوز وزن الواحدة ٣٠٠ جم (١ ك)
وسمكه ١ - ٢ بوصة (٤ - ٥ سم)

الطريقة :

- ١ - تعد الشريحة وتشق طبقة الدهن الخارجية حولها في عدة مواضع حتى لا تنفوس في أثناء الشوى وينزع الدهن الزائد الذى يسبب زيادة اشتعال الفحم أو اللهب (ولا تبيل الشريحة) .
- ٢ - تدهن الشواية أو الطاسة بالزيت أو بقطعة من دهن اللحم تمسك بماسك أو شوكة .
- ٣ - عندما تسخن الشواية أو الطاسة تمامًا توضع شريحة الفليتو وتهدأ الحرارة نوعًا وتترك حتى يشوى السطح السفلى وتظهر قطرات من الدم على السطح العلوى .
- ٤ - تقلب بماسك أو بملعقة وشوكة دون وخزها حتى يحمر السطح السفلى مع مراعاة تصفية المادة الدهنية المنصهرة في الطاسة في حالة استعمالها أولاً بأول (ينظر الشى في الطاسة) .

- ٥ - يلاحظ ظهور قطرات دم مرة أخرى على السطح العلوى فتقلب ثانية حتى تصل لدرجة النضج المطلوبة .
- ٦ - ترش الشريحة الساخنة بالملح والفلفل وتوضع في طبق ساخن .
- ٧ - يضاف ملعقة ماء لمخلفات الشئ في الطاسة وتقلب جيداً على نار هادئة وتصب كمية الصلصة الضئيلة على الشريحة الساخنة ، وتقدم مع خضر سوتية بالزبد (بطاطس جزر - بسلة .. إلخ) .
- ٨ - في الأطباق الغريبة يقدم معها عشب الغراب المعروف بالمشروم mushrooms ، أو كما يسمى بالفرنسية شامبينيون Shampenion ، وهو نوع من الخضر الغريبة صغير الحجم يشبه المظلة في شكله وطعمه كالكلأوى .

درجات نضج الفيليه المشوى :

سمك الشريحة	ناقص النضج	متوسط النضج	تام النضج
بوصة (¼ ٢ سم)	٥ دقائق	١٠ دقائق	١٢ دقائق
¼ بوصة (٣ - ٤ سم)	٧ »	١٠ »	١٥ دقيقة
٢ بوصة (٥ سم)	١٠ »	١٥ دقيقة	١٨ دقيقة

الهامبرجر Hamburger

هو نوع من الكفتة المستديرة الشكل شائعة الاستهلاك في أوروبا وأمريكا ، ويصنع من اللحم البقرى وأصله من ألمانيا . وتعتبر من الأطعمة الشعبية مثل الطعمية عندنا ، ويشكل الهامبرجر على هيئة أقراص كبيرة الحجم قطرها حوالى ٦ - ٨ سم وسمكها حوالى ٣ سم ، ويقدم مشوياً ساخناً مع الخبز الأفرنجى المستدير الصغير أو خبز الساندوتش أو التوست الطازج المدهون بالزبد . ويشوى بإحدى الطرق سابقة الذكر .

لنجاح الهامبرجر :

- يختار اللحم الكندوز الأحمر القليل الدهن ، ويؤخذ من الفخذة أو الكتف .
 - يفرم اللحم مرة واحدة فقط ، ويجب أن يخلط بالمقادير الأخرى بخفة حتى يكون ليناً مسامياً خفيفاً . اللحم المفروم ناعماً يتنج هامبرجر ثقيل مصمت .
 - تدهن وحدات الهامبرجر بالزيت أو السمن قبل شيها حتى لا تلتصق بالشواية .
 - لا يقلب الهامبرجر قبل أن يتم شئ السطح السفلى ويقلب مرة واحدة فقط وتهدأ الحرارة حتى ينضج السطح الآخر ، فتقلب الهامبرجر عدة مرات يعمل على انكماشه وجفافه .
 - شئ الهامبرجر في الطاسة يعطى فرصة لحفظه ساخناً لحين تقديمه .
 - يمكن تحضير أقراص الهامبرجر وتلف كل واحدة بعناية في ورق شمعى أو ورق شيكولاتة أو فويل ، وتحفظ في علبة في الفريزر ، وهذا يجعله جاهزاً معداً للشئ وهو مجمد مباشرة فيسهل صنعه بالنسبة للمرأة العاملة .
- وهناك عدة خلطات للهامبرجر وتكاد تكون مقاديرها الأساسية واحدة والاختلاف في المواد الأخرى المضافة التى تكسبه طعماً مميزاً .

المقادير رقم ١	المقادير رقم ٢	المقادير رقم ٣
١ ك لحم كندوز أحمر مفري	١ ك لحم كندوز أحمر مفري	١ ك لحم كندوز أحمر مفري
بصلة مبشورة	بصلة مبشورة	بصلة مبشورة
بيضة مخفوقة قليلا	بيضة مخفوقة قليلا	بيضة مخفوقة قليلا
بطاطس متوسطة نيئة مبشورة	ملعقة كبيرة فئات خبز بايت	٢ ملعقة كبيرة فلفل أخضر مفروم ناعم
١ ملعقة كبيرة سمن	١ كوب لبن	ملعقة كبيرة صلصة طماطم علب
ملح ، فلفل ، جوزة الطيب	ملح ، فلفل ، جوزة الطيب	١ ملعقة كبيرة سمن
		١ ملعقة شاي مستردة ، ملح ، فلفل

للتقديم : خبز أفرنجي صغير مستدير أو « ساندوتش » أو شرائح خبز أفرنجي (رغيف صندوق) .
للتبيل : على المائدة في أثناء الأكل : مستردة (معجون) - كتشب (صلصة طماطم)

الطريقة :

- ١ - تخلط المقادير المختارة (١ ، ٢ ، ٣) في سلطانية وتقلب بخفة باستعمال شوكة .
 - ٢ - يقسم الخليط أربعة أقسام تشكل على هيئة كرات كبيرة ، تلف الكرة في فوطة مبللة ويضغط عليها بنشابة أو عرض الساطور فببط وتأخذ شكلا مستديرا قطره حوالى ٦ - ٨ سم .
 - ٣ - تدهن الأقراص خفيفا بالزيت أو السمن باستعمال الفرجون وتشوى على الفحم أو في الطاسة الساخنة أو شواية الفرن .
 - ٤ - يشوى السطح السفلى لمدة ٥ - ٧ دقائق ، ثم يقلب القرص باستعمال ملعقة كبيرة مسطحة أو ماسك ، ويشوى السطح الآخر لنفس المدة أو حتى بنضج .
 - ٥ - يشق الخبز المستدير إلى نصفين ويسخن لمدة دقيقة على السطح المقطوع في الفرن أو على الشواية ثم يدهن بالزبد السائح .
 - ٦ - يوضع قرص الهامبرجر الساخن على نصف الرغيف المستدير ويغطى بالآخر ويقدم مباشرة ساخنا ومعه صلصة الكتشب والمستردة .
- أو يوضع الهامبرجر على شريحة توست طازج ساخن مدهون كالسابق ويحمل بحلقة بصل ثم شريحة طماطم وعليها نصف زيتونة سوداء ويقدم ساخنا .

طرق أخرى لتقديم الهامبرجر :

- ١ - ترص وحدات الهامبرجر في صاج مدهون وتوضع في فرن متوسط الحرارة حتى تنضج ويحمر سطحها خفيفا بحيث تبقى محتفظة بطراوتها (حوالى ٣٠ - ٤٠ دقيقة) وتقدم على الخبز المدهون كالسابق .
- ٢ - توضع وحدات الهامبرجر النيئة على دوائر أو شرائح الخبز المدهونة المرصوفة في الصاج وتطهى في الفرن كالسابق حتى يتم نضجها ويتشرب الخبز عصارات اللحم وتجمل قبل إخراجها من الفرن بحوالى ٥ دقائق بجلقات البصل والطماطم والمستردة أو على حسب الرغبة ، وتقدم ساخنة مباشرة . وفي هذه الطريقة يكتسب الخبز نكهة اللحم .

٣ - ترص حلقات بصل على الصاج ويوضع عليها الهامبرجر ، وتطهى فى الفرن كالسابق وهذا يكسبها نكهة البصل وتكون
ية . وهذا من يخون البصل .

٤ - ترص أقراص الهامبرجر فى طبق ألومنيوم مستدير مسطح مدهون . تطهى فى الفرن ويلاحظ تسرب بعض عصاراتها فى
لصق . يتزع الطبق من الفرن بعد نضجها ويحمل حولها بالبطاطس البيوريه أو ببطاطس الدوقة ، ترش البطاطس بالجين الرومى
شور . ويعاد الطبق للفرن حتى تحمر البطاطس وتتركز العصارة ، يقدم الطبق بمحتوياته .

الهامبرجر الخفيف

باستعمال بياض البيض المخفوق والزيت

تصلح هذه المقادير لبعض الحالات المرضية كتصلب الشرايين والضغط وأمراض القلب . ولمن يفضلون الإقلال من الدهون .
ويستعمل لحم البتلو أو الكندوز الصغير الخالى من الدهن ويعجن الخليط بياض البيض لربط المكونات ببعضها البعض وقد
يكتفى ببشر وعصير الليمون ، ويستعمل فى الشى زيت الذرة بدلا من السمن .

المقادير :

١ ك لحم بتلو أو كندوز أحمر مفرى	بياض بيضة مخفوفة قليلا
قليل جداً من الملح والفلفل	بشر وعصير ليمونة
أو جوزة الطيب	ملعقة كبيرة زيت ذرة .

الطريقة :

- ١ - تخلط المقادير وتشكل أقراص كالسابق .
 - ٢ - تدهن الطاسة خفيفا بزيت الذرة وتسخن جيداً على النار (قد تستعمل طاسة تيفال غير مدهونة) .
 - ٣ - يوضع الهامبرجر وتبدأ الحرارة ويترك بدون تغطية حتى يتم شبه على الوجهين ويقدم ساخناً .
- قد يشوى بإحدى طرق الشى سابقة الذكر .

شى الهامبرجر المحمد

اللحوم المفرية كالكتفتة والهامبرجر النى المحمد يجب أن تطهى مباشرة وهى فى الحالة المحمدة . ولا تترك حتى ينصهر الثلج
وإلا تفككت ويصبح من الصعب إعادة تشكيلها وطهيها لأن اللحم المحمد يفقد قوته الرابطة التى يتميز بها اللحم الطازج
● يوضع الهامبرجر المحمد على نار هادئة جداً أولاً حتى ينصهر الثلج ويتشربه اللحم ، ثم ترفع درجة الحرارة تدريجياً حتى يتم
النضج ويحمر السطح . تعريض اللحم لحرارة مرتفعة من البداية يؤدى إلى تجمد السطح الخارجى وإحمراره بينما يبقى داخله بارداً
مثلجاً نيناً .

الهامبرجر المجهز المحمد (التجارى)

يحتوى ضمن مكوناته على دقيق فول الصويا الكامل البروتين ويعامل بنفس الطريقة السابقة .

سادسًا : أطباق اللحم المفروم

أطباق اللحم الاقتصادية

الفرم من أفضل طرق تليين اللحوم الجامدة الألياف ، وأطباق اللحوم المفرية اقتصادية برغم ما يضاف إليها من مواد رابطة كالبيض وفئات الخبز والأرز ومواد التتبيل وغير ذلك ، لأن كميتها تتضاعف مما يساعد على تقديمها لعدد أكبر من الأفراد . واللحم المفري سهل المضغ والهضم ، ويناسب جميع أفراد الأسرة ، الصغار والكبار والمرضى والناقلين ، ويمكن التحكم في الملح والمواد الدهنية والبيض بحيث تناسب الحالات الفردية الخاصة .

فرم اللحم :

أفضل اللحوم للفرم هو اللحم الكندوز ، وقد سبق ذكر ذلك لوفرة كمية اللحم الأحمر به ، ولنكهته الممتازة وقيمته الغذائية العالية .

ويشترى اللحم مفريًا طازجًا أو مجمدًا معبأ في أكياس ، وقد يفرم بالمنزل وهو الأفضل ويتوقف ذلك على وجود مفرمة لحم يدوية أو كهربائية بالمنزل .

وعند فرم اللحم بالمنزل ، يجب إزالة العروق والجلد والأختام والدهن الزائد منه ، لأنها تعمل على تفكك الكفتة أو الرستو المفري وخلافه وحتى يسهل مرور اللحم في المفرمة .

العناية بالمفرمة :

بعد الإنتهاء من استعمال المفرمة تفك أجزاؤها وتخلص من بقايا اللحم ، وتغسل مباشرة بالماء الساخن والصابون مع الاستعانة بفرجون . تشطف وتجفف جيدًا ويعاد تركيبها ، وإذا تعذر ذلك بعد الفرغ مباشرة تفك أجزاؤها وتوضع في الخوض إلى أن ينتهى العمل ، وإلا تعذر فكها إذا تركت بمحتوياتها مما يعرضها للكسر ، بالإضافة إلى الجهد الكبير في تنظيفها .

اللحم العصاج (المعصج)

يدخل في كثير من الأطباق : كالمسقة والمكرونة والأرز بالخلطة والمخشوات والكبيبة الشامي والفظائر .. إلخ . وقد تضاف إليه مكسرات متنوعة مفرومة غليظًا أو عصير طاطم على حسب الغرض من استعماله ..

● يوضع اللحم المفروم والبصل في إناء مناسب على نار هادئة مع التقليب من آن لآخر حتى يتشرب الماء ، يضاف السمن (ملعقة كبيرة لكل ١ ك لحم مفروم) ويقلب حتى يحمر خفيفًا .

● قد تضاف ملعقة كبيرة ماء حتى يتم نضجه ويتبل على حسب الرغبة ، ويجب أن يكون ناضجًا محتفظًا بليونته غير جاف أو محترق . وقد يشوح البصل أولاً في السمن حتى يصفر ثم يضاف اللحم ويتم كالسابق . (إذا كان اللحم محتويًا على دهن يستغنى عن السمن) .

كرات اللحم بالخضر (بتلو أو كندوز)

مكوناتها كثيرة ولكن ذلك يضاعف كميتها ، وتعتبر طبقاً رئيسياً كاملاً يقدم معه سلطة خضراء كوجبة كاملة تكفي ٦ - ٨ أشخاص .

المقادير :

أولاً : خليط الكرات :	ثانياً : خضر متنوعة على حسب الموسم :
$\frac{1}{4}$ ك لحم كندوز أحمر أو بتلو مفروم	٦ بطاطس صغيرة صحيحة مقشرة .
$\frac{1}{4}$ - $\frac{3}{4}$ كوب فتات خبز بايت أو بقسماط ناعم	أو ٤ وحدات كبيرة مقطعة أرباع بالطول
بيضة مخفوقة	٦ بصلات صغيرة صحيحة مقشرة
ملعقة كبيرة زبد أو سمن سائح	٣ جزرة مقطعة كالكرات الصغيرة
ملعقة كبيرة عصير طماطم سميك	٢ فلفل خضراء مفرية
ملعقة شاي بقدوننس مفري	كوب ماء أو مرق
$\frac{1}{4}$ ملحقة شاي ملح ، $\frac{1}{8}$ ملحقة شاي فلفل	كوب عصير طماطم
*	ملح ، فلفل ، $\frac{1}{4}$ ملحقة شاي سكر ، ورقة لاورا

لتغطية الكرات : ٢ ملحقة كبيرة دقيق .

للتشويح : ٢ ملحقة كبيرة سمن أو زيت .

الطريقة :

- ١ - تخلط مقادير الكرات في سلطانية حتى تتجانس .
- ٢ - يوضع الخليط على لوحة مرشوشة خفيفاً بالدقيق ويشكل على هيئة أسطوانة قطرها ٦ - ٨ سم .
- ٣ - تقسم الأسطوانة إلى ١٢ - ١٦ قطعة .
- ٤ - تكور القطع في حجم المشمشة وتلحرج خفيفاً في الدقيق .
- ٥ - تحمر خفيفاً في السمن أو الزيت الساخن وترفع .
- ٦ - تقلب الخضر في المادة الدهنية المتخلفة لمدة دقيقة ، ويضاف عصير الطماطم والماء والتوابل . يغطى الإناء ويترك على نار متوسطة حتى يغلي .
- ٧ - تضاف كرات اللحم وتقلب ، تهدأ الحرارة ويغطى الإناء ويترك حتى ينضج اللحم والخضر . حوالى ٣٥ دقيقة مع إضافة قليل من الماء كلما احتاج الأمر .
- ٨ - يغرف في طبق كبير ويقدم ساخناً .

إرشادات :

- توضع الكرات والخضر في صينيته في أثناء نضجها على النار . فهذا يساعد على حفظها سليمة .
- توضع الكرات بعد تحميرها في طبق فرن وترص حولها الخضر بدون تشويح وباقي المقادير وتغطى . تطهى في فرن متوسط الحرارة لمدة ١ - ١ ١/٢ ساعة ويقدم الطبق ساخناً بمحتوياته على المائدة .

منوعات :

- يستبدل عصير الطماطم في مقادير الكرات ببصلة مبشورة وتنقع فتات الخبز في ١/٢ كوب لبن ، ثم تضاف لباقي المقادير كالسابق .

● كرات اللحم بصلصة الكارى :

- نفس المقادير السابقة ويستغنى عن الخضر . تطهى الكرات بعد تحميرها في صلصة الكارى (الباب السابع) وتقدم مع أرز مسلوق أو مفلفل .
- تشكل الكرات في حجم البندق الكبير . تحمر وتشبك في أعواد الخلة وتقدم كصنف مشهيات .

كرات اللحم الكندوز بالإسباجتى وصلصة الطماطم

من الأطباق الشهية الطعم والشكل . وتقدم كوجبة كاملة مع سلطة خضراء .

المقادير :

مقادير كرات اللحم السابقة .

صلصة الطماطم :

- بصلة مبشورة . ٢ ملعقة كبيرة سمن أو زيت . كوب عصير طماطم . كوب ماء أو خلاصة . ورقة لاورا - ١/٢ ملعقة شاي سكر (لمعادلة حموضة الطماطم) ، ملح وفلفل (تراجع صلصة الطماطم - الباب السابع) .
- للتقديم : ١/٢ ك مكرونة إسباجتى بالزبد (الباب الحادى عشر) ص ٥٣٠

الطريقة :

- ١ - تعمل الكرات وتشوح في المادة الدهنية كالسابق وترفع .
- ٢ - تشوح البصلة المبشورة في المادة الدهنية المتخلفة وتضاف باقي مقادير صلصة الطماطم . تقلب وتترك حتى يبدأ الغليان .
- ٣ - توضع الكرات في الصلصة ويتم النضج كما في كرات اللحم بالخضر .
- ٤ - ترص الكرات في طبق ببيضوى كبير ويقدم حولها المكرونة بالزبد وتصب صلصة الطماطم المتخلفة على الكرات ويقدم الطبق ساخناً .

قالب اللحم المفري Meat Loaf

يعمل من نفس خليط كرات اللحم ويشكل على هيئة قالب ، أورستو ملفوف . يطهى فى الفرن ويقدم عادة بارداً .

التقدير :

نفس مقادير كرات اللحم بالخضر وقد يضاعف المقدار تبعاً لحجم القالب المستعمل . والمقدار يكفى ٦ - ٨ أشخاص .
للتجميل : خس وطاطم أو حلقات بيض مسلوق ومخللات .

الطريقة :

- ١ - يفرم اللحم ناعماً ويجب أن يكون خالياً من الدهن والعروق حتى يظل متماسكاً عند تشكيله وتقطيعه .
- ٢ - تخلط المقادير جيداً وتشكل على هيئة أسطوانة . توضع فى قالب كيك مستطيل مدهون ومبطن قاعه بورق زبد مدهون (يحميه من الاحتراق) .
- ٣ - يضغط اللحم فى القالب بحيث يصل إلى ٢/٣ ارتفاعه يساوى السطح جيداً ببل اليد فى لبن أو ماء . ويدعك بها سطح اللحم حتى ينعم وهذا يمنع تشققه فى أثناء النضج .
- ٤ - يغطى سطحه بورقة زبد مدهونة ويوضع فى فرن متوسط الحرارة حتى ينضج (حوالى ١ ١/٢ ساعة) .
- ٥ - تنزع الورقة قبل إخراجها من الفرن بحوالى ٥ دقائق حتى يحف سطحه ويحمر خفيفاً .
- ٦ - يقدم صحيحاً ساخناً مع خضر سوتيه .
أو يقبل باحتراس ويترك حتى يبرد ويلف فى ورق مدهون حتى يحتفظ بليونه . يقطع شرائح رفيعة سمك ١/٢ - ٣/٤ سم ويرص فى طبق ويحمر بالخس وحلقات الطاطم .
● تصلح الشرائح الباردة لحشو « الساندوتش » .

طرق تقديم أخرى :

- رستو مفري بالبيض : يفرد خليط اللحم المفري على ورق زبد مدهون على شكل مستطيل ، يرص بوسطه بطون المستطيل ٤ بيضات مسلوقة . جامدة متبلة بالذيق ، بحيث تكون متلاصقة بجوار بعضها . يلف المستطيل من الضلع الكبير كالبسبرول ، ويلف عليه الورق وتقلل الجوانب جيداً . يوضع فى صاج مدهون ويطهى فى الفرن كالسابق . يقدم ساخناً بعد نزع الورق ، مع جرينى وخضر سوتيه ، أو بارداً مقطّعاً كالسابق .
- رستو مفري بالخضر المسلوقة : يفرد خليط اللحم كالسابق ويحش بطبقة من الخضر المسلوقة كالجزر المكعبات والبسلة وتوضع منسقة بشكل خطوط طولية وقد تهرس . يلف اللحم كالسابق ويتمم النضج .
- قالب اللحم بالبطاطس البيوريه : يوضع خليط اللحم فى قالب أو طبق فرن (بيركس) كما فى قالب اللحم المفري وقبل إخراجها من الفرن يكوم على سطحه ١/٢ ك بطاطس بيوريه مخفوقة ساخنة ، على شكل هرمى وترش بالجبن الرومى المبشور . يعاد للفرن حتى يحمر سطحه خفيفاً . يقدم الطبق بمحتوياته على المائدة ساخناً .

أقراص البلوييف Bully-beef

يمكن عمل قالب اللحم المفري بالبلوييف ، ومنه أيضًا الكورن بيف Corned-beef ، وهو لحم محفوظ مفري ناضج . يقدم بعد تثليجه كشرائح باردة ، كما يمكن تقديمه ساخناً بعد إضافة بطاطس مهروسة إليه لزيادة كميته ، ويقدم كوجبة خفيفة كاملة القيمة الغذائية مع طبق سلطة خضراء أو خضر مطهية .

المقادير :

١ كوب لبن أو بيضة مخفوقة قليلاً	١ علبة لحم بلوييف (أو كورن بيف)
٢ - ٣ ملعقة كبيرة سمن	٤ بطاطس مسلوقة مهروسة
ملح ، فلفل ، جوزة الطيب	بصلة مبشورة أو عصير بصلة

الطريقة :

- ١ - يفكك البلوييف بالشوكة ويخلط مع البطاطس المهروسة والبصل واللبن أو البيضة والتوابل .
 - ٢ - يسخن السمن في طاسة كبيرة الحجم وتفضل التيفال .
 - ٣ - يفرد خليط البلوييف في الطاسة ويساوى سطحه بظهر الملعقة ويطهى على نار هادئة حتى يحمر سطحه السفلى .
 - ٤ - يثنى القرص نصفين ويرفع باحتراس على طبق ويقدم كاملت البيض وقد تقدم الطاسة بمحتوياتها على المائدة .
- * يلاحظ في هذا الصنف أنه لا يكون منتظم الشكل بعد النضج .
- قد يقسم الخليط إلى أربعة أقراص صغيرة ، أو يوضع الخليط في طبق فرن . يوضع في فرن متوسط الحرارة لمدة ٢٠ - ٣٠ دقيقة (في حالة إيقاد الفرن لعمل أصناف أخرى) .



شي الهامبرجر على الفحم

الكفتة Koufta

تقدم الكفتة بعدة طرق منها : المحمرة الجافة ، أو بالأرز أو البرغل أو بالطماطم أو مشوية وغير ذلك ، ولنجاحها يستعمل اللحم الكندوز الأحمر ويجب عدم دق اللحم ويكتفى بإزالة العروق والجلد والدهن الزائد ، الذى يؤدي إلى انكماشها حتى تكون الكفتة مسامية شهية عند أكلها ، ويلاحظ أن بعض أنواع اللحم المفري المجدد الجاهزة تكون ناعمة جداً ، وبالتالي تنتج كفتة ناعمة مصمته غير مسامية .

كفتة محمرة (ناشفة)

وهذه يضاف إليها بقسماط أبيض جاف ناعم ، ولا يزيد حجمها .

المقادير :

بيضة مخفوقة قليلا	١ ك لحم كندوز أحمر مفروم
ملح ، فلفل ، جوزة الطيب أو قليل من القرفة .	١ - ٣ كوب بقسماط أبيض ناعم
للتحمير : ٢ ملعقة كبيرة زيت أو سمن أو خليط .	بصلة مبشورة

الطريقة :

- ١ - تخلط المقادير وتعجن جيدا بالبيضة .
- ٢ - يشكل الخليط على هيئة أسطوانة وتقسم من ١٦ - ٢٠ قطعة متساوية .
- ٣ - تشكل القطع على هيئة أصابع طولها حوالى ٧ سم وقد تشكل مستديرات صغيرة .
- ٤ - تحمر وحدات الكفتة فى المادة الدهنية الساخنة ، ترفع بواسطة شوكة وتوضع على ورق يمتص الدهن الزائد .
- ٥ - يستغنى عن الدهن المتخلف من التحمير وتغسل الطاسة ويرص بها وحدات الكفتة المحمرة . يضاف إليها ملعقة كبيرة ماء وتغطى على نار هادئة حتى تتشرب الماء ، وهذا يساعد على تمام نضجها بالبخار .
- ٦ - يكشف الغطاء وتهز الطاسة خفيفاً على النار حتى تستعيد الكفتة صلابتها .
- ٧ - تقدم ناشفة كما هى وتجميل خفيفاً بالبقدونس ويقدم معها أرز أو بطاطس محمر وتصلح لحشو الساندوتش أيضاً .

طهى الكفتة فى الفرن :

فى حالة الكميات الكبيرة ترص الكفتة فى صاج كبير مدهون وترش بالسمن السائح ، توضع فى فرن متوسط الحرارة حتى تنضج ويحمر سطحها مع قلبها مرة وهذه توفر المادة الدهنية والجهد الكبير فى التحمير والملاحظة .

كفتة محمرة (بالخبز المنقوع)

وهذه تعطى كفتة لينة مسامية لتبخر السائل الذى نقع فيه الخبز ، وتنتفخ نوعاً عن المحمرة الناشفة .

المقادير :

نفس مقادير الكفتة الناشفة ، ويستبدل البقساط الجاف بفتات خبز أفرنجي بايت (١/٢ كوب ينقع في ملعقة كبيرة لبن أو مرق) .

الطريقة :

١ - يترك الخبز منقوعاً ٥ دقائق حتى يتشرب السائل ويتنفخ ، يعصر خفيفاً ويضاف مع باقي المقادير لخليط اللحم المفري ويعجن بالبيض .

٢ - تشكل الكفتة على حسب الرغبة وتحمر وتتمم كما في الكفتة الناشفة .

٣ - تقدم ساخنة وتُجمل خفيفاً بالبقدونس .

كفتة بالأرز وصلصة الطاطم

وهذه تعطى كفتة لينة مسامية أكثر انتفاخاً من السابقة (تنتفخ حبيبات النشا بالأرز وتمتص السائل في أثناء النضج فيزيد حجمها) . وعادة تطهى الكفتة بعد تحميرها في صلصة الطاطم المعروفة بالدمعة أو الماء حتى ينضج الأرز ويتنفخ .

المقادير :

نفس مقادير الكفتة الناشفة ويستبدل البقساط بأربعة ملاعق كبيرة مسحوق الأرز (أرز مدقوق ناعم) .

صلصة الطاطم (الدمعة) :

٤ فصوص ثوم - كوب عصير طاطم - ملعقة سمن متخلفة من التحمير - توابل .

الطريقة :

١ - تحمر الكفتة كالسابق وتوضع في صلصة الطاطم الآتية :

٢ - يفرى الثوم ناعماً أو يدق مع قليل من الملح ويشوح خفيفاً في ملعقة شاي من السمن ، يضاف إليه عصير الطاطم ويترك حتى يغلي . توضع الكفتة وتهدأ النار ويغطى الإناء بترك لمدة ٥ - ١٠ دقائق حتى تلين ويتنفخ .

٣ - تغرف في طبق عميق مع صلصة الطاطم وتقدم ساخنة مع أرز مفلفل وسلطة خضراء كوجبه كاملة .
• قد تطهى في طبق فرن ويقدم بمحتوياته .

كفتة رأس العصفور : (كفتة داود باشا)

تشكل الكفتة بالأرز كرات صغيرة جداً في حجم رأس العصفور ، تحمر في السمن أو الزيت خفيفاً . وتطهى في صلصة الطاطم كالسابق - وقد تقدم مع مكرونة لسان العصفور أو أرز مفلفل .

منوعات من الكفتة :

الكفتة بالبقدونس : يفضل البعض إضافة بقدونس مفري للكفتة فيضاف ملعقة شاي بقدونس مفري لمقادير الكفتة الناشفة .

الكفتة بالثوم : يضاف للمقادير ٤ فصوص ثوم مدقوقة ناعماً .

الكفتة بالليمون : يضاف للمقادير بشر وعصير ليمونة ويستغنى عن جوزة الطيب أو القرفة .

الكفتة المشوية : ذكرت مع اللحوم المشوية .

الكفتة بالبيض والبقساط : يشكل مقدار الكفتة الناشفة على هيئة مستديرات متوسطة الحجم (١٠ - ١٢ قطعة مستديرة) .

تغشى بالبيض والبقساط وتحمّر في الزيت الغزير (ينظر الإسكالوب بانيه) . هذا النوع من الكفتة يتطلب مزيداً من الوقت وجهد .

الكبيبة الشامي Kobeba Shami

تشتهر بها سوريا ولبنان وتقدم منها أنواع عديدة ، ويدخل في عملها البرغل الناعم الخاص ، وقد تؤكل نيئة وهي المعروفة (بالكبة النيّة) . وتعتبر الكبيبة اقتصادية لأن كمية البرغل المضافة تعادل كمية اللحم وقد تزيد ، أما إذا قلت كميته عن ذلك فطعمها يختلف ويصبح شبيهاً بالكفتة .

صينية الكبيبة في الفرن

(تكفي ٨ - ١٠ أشخاص)

المقادير :

١ ك لحم كندوز أو ضأن أو خليط منها	٢ بصلة . ٢ ملعقة كبيرة سمن
١ - ٢ ك برغل كبيبة ناعم	ملح . فلفل . قرفة . جوزة الطيب
الحشو : ١ ك عصاج بالمكسرات (صنوبر) - ينظر العصاج .	

الطريقة :

- ١ - ينقع البرغل في ماء بارد لمدة ١ - ٢ ساعة (الماء البارد يساعد على تماسك وحدات الكبيبة) .
- ٢ - يصنى البرغل من إناء لآخر عدة مرات (كما يصنى العدس) فيرسل الحصى في القاع .
- ٣ - يغسل البرغل عدة مرات حتى يروق الماء ويوضع في مصفاة مع الضغط عليه باليد للتخلص من الماء تماماً .
- ٤ - ينظف اللحم من الجلد والعروق ويقطع ويفرم مع البصل أولاً .
- ٥ - يفرم البرغل بمفرده ويخلط مع اللحم بالبصل ويتبل ، ويعاد الفرغ ثانية مرة أو أكثر حتى يصير الخليط ناعماً .
- ٦ - يوضع الخليط على رخامة نظيفة أو في سلطانية ويدهك جيداً باليد حتى يصير عجينة ناعمة . [يفضل البعض العجينة الخشنة نوعاً] .
- ٧ - تدهن صينية مقاس ٢٢ سم بالسمن ويفرد بها نصف مقدار عجينة الكبيبة بحيث لا يزيد سمكها عن ١ - ١ ١/٢ سم .
- ٨ - يوزع عليها مقدار العصاج بالتساوي .
- ٩ - يغطى الحشو بالنصف الثاني من الكبيبة ويساوى السطح جيداً بحيث لا يزيد سمك الكبيبة عن نصف ارتفاع الصينية . تقطع كالبقلاوة أو على حسب الرغبة .
- ١٠ - يسيح السمن حتى يقدح خفيفاً ويصب على سطح الكبيبة حتى يتخللها .

١١- تترك حوالى ٥ - ١٠ دقائق ثم توضع فى فرن حار نوعاً ٢٠٥ م (٤٠٠ ف) حتى تنضج ويحمر سطحها (٣٥ - ٤٥ دقيقة) .

١٢- تقلب وتقدم صحيحة أو تقطع وتقدم ساخنة أو باردة .

قطعة كيبية تزن ١٠٠ جم تعطى ٣٥٠ سعراً .

وحدات الكيبية المحمرة

تطلب وقتاً وجهداً أكبر من الصينية . وهى أعسر هضماً لارتفاع نسبة الدهن بها .

١ - يشكل مقدار الكيبية السابق وحدات فى حجم البيضة الكبيرة وتجوف من الداخل (كما تفرغ الكوسة لحشوها) .

٢ - تحشى بقليل من العصاج بالمكسرات ويقفل الطرف باحتراس بحيث يتحرك الحشو داخلها عند هزها خفيفاً . وقد تحشى بالجين الأبيض المدهوك بالزيت والنعناع .

٣ - تحمر وحدات الكيبية فى الزيت الغزير كالطعمية وتصفى على ورق يمتص الزيت الزائد - تقدم ساخنة أو باردة .

أقراص الكيبية المشوية

تقطع عجينة الكيبية السابقة قطعاً فى حجم الليمون وتشكل على هيئة أقراص مستديرة رفيعة نوعاً . تشوى على الفحم أو أسفل شواية الفرن ، كما فى الهامبرجر وقد سبق ذكره فى شئ اللحم .

أقراص الكيبية فى الفرن

وهى أخف وأسهل فى العمل من المحمرة .

تشكل عجينة الكيبية على هيئة أقراص كبيرة مستديرة فى حجم الهامبرجر وقد تحشى بالخليط الآتى قبل تشكيلها (قطعة شحم مفرى ، بصلة صغيرة مفرية . ملح وفلفل وبهار ، تخلط المقادير جيداً) . تبسط على صاج مدهون خفيفاً بالزيت ويدهن سطحها خفيفاً بالسمن أو الزيت - توضع فى فرن متوسط الحرارة حتى تنضج .

الكيبية بالطاطم (حلية)

تشكل الكيبية كرات فى حجم عين الجمل وتحمر فى الزيت الساخن ، تعمل صلصة الطاطم (الدفعة) وتلقى بها الكرات المحمرة . كما فى كفتة الأرز وتترك حوالى ١٠ دقائق على نار هادئة .

الكيبية بالكشك

١ - تشكل الكيبية كرات صغيرة كالسابق ، يعمل كشك بمرق اللحم أو الطيور خفيفاً كالحساء (ينظر اللبن - الباب التاسع) . الكشك ص ٥٢٣ .

٢ - تلقى به وحدات الكيبية بدون تحمير فى أثناء غليانه حتى تتجمد وتبقى متماسكة ، وتقلب بنخفة .

٣ - تترك حوالى ١٠ - ١٥ دقيقة حتى يتم نضجها وتقدم ساخنة فى الكشك الخفيف .

سابعاً : الحوائج والأحشاء الداخلية Offals

تختلف الحوائج والأحشاء الداخلية في طريقة إعدادها عن اللحم ، ولكل منها طعمه المميز . وبعض أنواعها لا تقل قيمته الغذائية عن مقاطع اللحم الممتازة ، بل قد يزيد في محتواه من الأملاح المعدنية والفيتامينات كالكبد والكلى ، ومن هذه الحوائج : لكبد - الكلى - القلب - الحلويات (البنكرياس) - الفشة (الرئة) - الطحال - اللسان - المخ - الرأس - الكرشة - لأكارع - الذيل .

الكبد Liver

عبارة عن كتلة من النسيج الإسفنجي يتخزن به معظم المواد الغذائية ، ويحتوى على نسبة صغيرة من النسيج الضام ، ولذا فهو أعسر هضماً من اللحم ، خاصة إذا تعرض طويلاً للحرارة فيزيد نسيجه صلابة ويصير جامداً ، ولذا يجب مضغه جيداً في أثناء الأكل وقد يفرم لهذا السبب .

والكبد مصدر ممتاز للفيتامينات وخاصة فيتامين (أ) ويحتوى على نسبة صغيرة من فيتامين (ج) ، كما يحتوى على نسبة عالية من الأملاح المعدنية وخاصة الحديد والنحاس ، ولذا بوصف في حالات الأنيميا (فقر الدم) .

• وشرحة الكبد التى تزن ١٠٠ جم تمد الجسم بالآتى :

بروتين ٢٠ جم	فيتامين أ : من ٣٠,٠٠٠ - ٦٠,٠٠٠
قليل من الدهن ٣ جم	وحدة دولية واحتياجات الفرد اليومية
رايوفلافين (ب١) ضعف احتياجات الفرد اليومية	منه ٥٠٠٠ وحدة دولية
نياسين كمية تكفى احتياجات الفرد اليومية	حديد : ١٠ ملجم واحتياجات المراهق
أغنى اللحوم في فيتامين ب١٢ المانع للانيميا	والمرأة ١٥ ملجم يومياً

والكبد قد لا يناسب البعض لأنه يحتوى على نوع من البروتينات المركبة وهو البروتين النووى "Neucleoprotein" الذى يتحول في الجسم بفعل بعض الإنزيمات إلى بيورين وهذا الأخير يتحول إلى حمض البولييك ، فإذا زادت كمية حمض البولييك في الدم أى يقل إفرازه في البول يترسب في المفاصل مسبباً مرض النقرس Gout ومثله الكلى .

كبد مشوى (بتلو - ضأن)

المقادير :

١ كبدة بتلو أو ضأن - ملعقة كبيرة زيت - ملح وفلفل .

صلصة فرنسية : عصير ليمونة - عصير بصل - قليل من الملح والفلفل .

الطريقة :

١ - يغسل الكبد وهو صحيح ويتزع الغشاء الرقيق الذى يغلفه وذلك بشقه بالسكين ونزعه باحتراس باليد (الغشاء يعمل على انكماش الكبد في أثناء النضج) .

- ٢ - يوضع على لوحة ويقطع بسكين حاد إلى شرائح ١ سم أو مكعبات صغيرة .
- ٣ - ينقع في الصلصة الفرنسية كما في اللحوم المشوية لمدة ١٥ دقيقة .
- ٤ - يرفع من الصلصة ويشوى بإحدى طرق الشوى سابقة الذكر (الفحم - الطاسة .. إلخ) .
- ٥ - يقلب باحتراس باستعمال ماسك أو ملعقتين ويترك الكبد معرضاً للحرارة لمدة ٢ - ٤ دقائق لكل جهة .
- ٦ - يقدم ساخناً مع بقدونس وليمون .
- * يجب عدم تعريض الكبد للحرارة طويلاً حتى لا يتجمد بشدة ويزيد صلابته وجفافاً ويصير أعسر هضمًا .

كبد محمر

البتلو والضأن :

- ١ - يعد الكبد كالسابق وتبلل الشرائح خفيفاً بالدقيق المتبل ، ويحمر في الزيت الساخن أو خليط من الزيت والزيت (ملعقة كبيرة) . يعرض لمدة لا تزيد على ٢ - ٤ دقائق لكل جهة . يرفع ويوضع في طبق ساخن .
- ٢ - تضاف ملعقة كبيرة ماء لمخلفات التحمير وتقلب على نار هادئة مع كحت المحتويات وتصب على الكبد المحمر ويقدم ساخناً .

الكندوز :

- ١ - يقطع مكعبات وينقع في الصلصة الفرنسية كما في الكبد المشوى .
- ٢ - يرفع الكبد والصلصة على نار هادئة حتى يتشرب العصارات ، ثم يضاف ملعقة صغيرة زيت ويحمر على نار هادئة .
- ٣ - تضاف ملعقة صغيرة ماء . يغطى ويترك على النار الهادئة حتى يتم نضجه ٥ دقائق ويقدم مع الصلصة القليلة جداً المتخلفة .
- ٤ - يقدم مع خبز وسلطة خضراء كوجبة كاملة القيمة الغذائية .

الكلاوى Kidneys

قيمتها الغذائية شبيهة بالكبد وإن كان الكبد أعلى في نسبة فيتامين (أ) والحديد ، ويكفى الشخص ١ كلية كندوز أو كلية بتلو ومن الضأن ٢ كلية .

كلاوى مشوية

[بتلو - ضأن - كندوز]

- ١ - تغسل الكلاوى وتزال الأغشية الرقيقة التي تغلفها ، كما في الكبد ويتزع الدهن الزائد .
- ٢ - تشق الكلية نصفين طولاً وتتزع الأنابيب الداخلية البيضاء وتنقع في ماء بارد وملح لمدة ٢٠ دقيقة .
- ٣ - تغسل ثانية وتبلل بالملح والفلفل وتدهن بالزيت أو الزيت السائح .
- ٤ - تشوى كما في الكبد لمدة ١٠ - ١٥ دقيقة . توضع في طبق وترش بعصير الليمون أو قليل من المستردة وتقدم ساخنة .

كلاوى محمرة

تنظف كالسابقة وتحمّر كالكبد.

كبد وكلاوى بالصلصة البنية

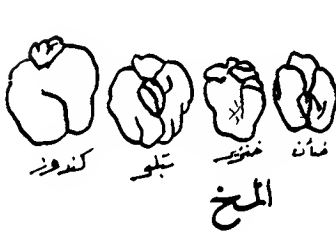
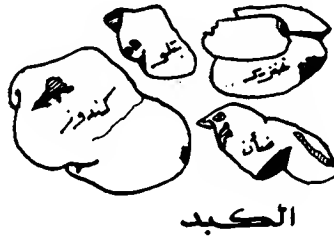
يشتهر هذا الطبق باسم « ميزالिका » وهو اسم يوناني ويقدم في المطاعم كنوع من المشهيات أو مع الأرز ، كما يدخل في طبق فطير بالكبد والكلاوى والصلصة البنية .

للقادير :

ملح ، فلفل ، ذرة سكر	بصلة مفرية	¼ ك كبد كندوز
ملعقة كبيرة زبد أوزيت	حبة طماطم مقشرة مقطعة	٢ كلية كندوز أو بتلو
كوب خلاصة أوماء + مكعب مرق	ورقة لاورا (تكسر)	ملعقة كبيرة دقيق

الطريقة :

- ١ - يعد الكبد والكلاوى كالسابق ويقطع مكعبات .
- ٢ - تتبل المكعبات بالدقيق وتشوح في المادة الدهنية الساخنة وترفع .
- ٣ - تشوح البصلة في نفس المادة الدهنية . يضاف إليها الطماطم والسائل وورقة اللاورا . والتوابل . يترك السائل حتى يغلي مع التقليب .
- ٤ - تضاف المكعبات وتهدأ الحرارة . يغطى الإناء ويترك حوالى ٢٠ دقيقة حتى ينضج الكبد والكلاوى وتغلظ الصلصة (قوام الصلصة البنية) وقد يضاف إليها قليل من الماء إذا احتاج الأمر .
- ٥ - تقدم ساخنة مع أرز أو على حسب الرغبة .



المخ Brains

نسيجة لين جداً ويتطلب عناية خاصة عند معاملته ويفضل طهيه وهو طازج « حديث الذبح » حيث يكون نسيجه متماسك ورائحته جيدة ، وينصح بعدم حفظه لأكثر من يومين في الثلاجة لسرعة فسادته وتهتك أنسجته .

قيمه الغذائية :

يحتوى المخ على بروتين بنسبة أقل من الحوائج الأخرى ، كما يحتوى على مواد دهنية منها الفوسفوليبيدات "Phospholipds" والكولسترول "Cholestrol" بنسبة ١٥٠٠ ملجم في ١٠٠ جم من المخ . ويتحلل المخ بسهولة في المعدة نظراً لتكوينه اللين ، ولكنه لا يمتص امتصاصاً كاملاً ، إذ يفرز منه في الفضلات حوالى ٤٣ ٪ ، ولذا لا يعتبر طعاماً ذا قيمة بالنسبة للمرضى ، ولا يناسب أيضاً مرضى القلب وتصلب الشرايين ، كما أنه لا يفيد في تغذية العقل كما يظن .

• ويحتوى المخ (بتلو أو ضأن) المسلوق على :

١٦ ٪ كالسيوم	١١ - ١٢ ٪ بروتين
٢ ٪ حديد	حوالى ٦ ٪ دهن

إعداد المخ للطهي

- ١ - ينقع المخ في ماء بارد وملح لمدة ١ ساعة لإذابة الدم .
- ٢ - ينزع الغشاء الرقيق الذى يغلفه بإحتراس (النسيج الضام) ، وذلك بغمس إصبعي الإبهام والسبابة في الملح قبل نزع الغشاء ، ثم يغسل بإحتراس .
- ٣ - تجرى للمخ عملية التبييض **Blanching** الآتية :
(أ) يوضع المخ على طبق أو يربط في شاشة ، ويوضع في إناء به ماء بارد . يرفع على نار هادئة حتى يصل للغليان فيصقى الماء .
(ب) يضاف إليه وهو في الإناء مقدار آخر من الماء الساخن وملعقة كبيرة من الخل أو عصير الليمون وقليل من الملح ويغطى الإناء .
(ج) يترك على نار هادئة حتى يغلى بهدوء لمدة من ١٠ - ١٥ دقيقة على حسب حجمه وحتى يتماسك المخ . يصقى الماء ويستغنى عنه (طعم ماء السلق غير مستحب) .
(د) يرفع المخ من الإناء وتفك الشاشة في حالة استعمالها ويترك حتى يبرد تدريجياً ، أو يوضع في ماء بارد حتى يتماسك تماماً قبل تقطيعه .
- فائدة عملية التبييض أى السلق لفترة قصيرة ، أن بروتينات المخ تتجمد ويتماسك فيسهل تقطيعه وتقديمه مسلوقة أو محمراً على حسب الرغبة ، وتزول نكهته غير المستحبة ويبيض لونه ويساعد على ذلك الخل أو الليمون .

المخ المسلوق

تتبع الطريقة السابقة ، ويوضع في طبق ويرش بالملح والفلفل وعصير الليمون ويقدم صحيحاً ساخناً أو مقطعاً .

مخ بانيه (باليض والبسماط)

من الطرق المستحبة لتقديم المخ (يكفى ٤ أشخاص).

المقادير:

بيضة مخفوقة قليلا	مخ بتلو مسلوق بارد
كوب بسماط أبيض ناعم	ملعقة كبيرة دقيق
للتحمير: زيت غزير أو بسيط	ملح وفلفل

الطريقة:

- ١ - يقطع المخ المسلوق البارد من ٦ - ٨ أجزاء ، فيقطع كل نصف من ٢ - ٣ قطع ، والجزء الخلقى (المخيج) إلى قسمين .
- ٢ - تغطى القطع بالدقيق المتبل ، فيوضع الدقيق في رشاشة الدقيق ، ويرش على قطع المخ حتى تحتفظ بشكلها وهذه الخطوة هامة لتثبيت غطاء البيض والبسماط عليه .
- ٣ - تغطى القطع بالبيض والبسماط كما في الإسكالبوب بانيه ويضغط عليها خفيفاً بالسكين .
- ٤ - يحمر في الزيت الساخن ويرفع على ورق يمتص الدهن الزائد .
- ٥ - يقدم ساخناً أو بارداً بعد تجميله بالبقدونس الصحيح وأرباع الليمون .

أمليت المخ المفري

يمكن اتباع هذه الطريقة في حالة عدم الحصول على قطع سليمة من المخ .

المقادير:

نفس المقادير السابقة .

الطريقة:

- ١ - يفري المخ بعد سلقه ويخلط بملعقة الدقيق وقليل من البسماط والبيضة المخفوقة ويتبل بالملح والفلفل . يقسم ٦ أقسام .
- ٢ - يقلى في الزيت الساخن كأقراص البيض .

البنكرياس (الحلويات) Sweet breads

نسيجه لين جداً يشبه نسيج المخ ويعامل بنفس طرق طهي المخ ، ويقدم عادة مغطى بالبيض والبسماط أو مسلوقاً ومغطى بصلصة بيضاء خفيفة ، لأن شكل البنكرياس غير شهى بدون تغطية .

• يعطى ١٠٠ جم من البنكرياس المسلوق

١٧٣ سعراً	١٤,٣ ملجم كالسيوم	٩,١ دهن
٢٢,٧ جم بروتين	١,٦ ملجم حديد	

القلب Heart

هو عضو عضلي يقوم بمجهود كبير في جسم الحيوان ، ويشبه في تركيبه اللحم العادي ولكن أليافه جامدة وخاصة الكندوز . ولذا فهو أعسر هضمًا ويحتاج إلى مضغ جيد عند أكله ، ويفضل اتباع طرق الحرارة الرطبة في طهيه كالسلق والتسييك حتى تلين أنسجته ويصبح أسهل في المضغ والهضم .

يعطى ١٠٠ جم من القلب الضأن المطهى :

٢٣٤ سعرًا	٩,٥ ملجم كالسيوم
٢٥ جم بروتين	٨,١ ملجم حديد
١٤,٧ دهن	

قلب محشو بالحشو الزائف

حشو القلب يساعد على كبر حجمه ويقدم صحيحًا ساخنًا أو مقطوعًا باردًا كطبق شهى من اللحم الساخن أو البارد .

المقادير :

قلب صحيح بتلو أو كندوز	مقدار من الحشو الزائف (ينظر رستو الضأن المحشو)
ملح ، فلفل .	١ - ٢ بيضة مسلوقة جامد متبلة خفيفًا بالدقيق .

الطريقة :

تتبع في طهيه إحدى طريقتين :

١ - السلق ثم التحمير في الفرن . ٢ - التسييك .

الطريقة الأولى :

١ - تفصل الحواجز الداخلية للقلب بحيث يصير فجوة واحدة كبيرة ، وتزال الأجزاء الغضروفية العليا .

٢ - يدعك من الداخل والخارج بالملح لإزالة الدم ويغسل جيدًا وقد ينقع في ماء وخل لمدة ١ ساعة ، ثم يشطف .

٣ - يملأ فراغ القلب بالحشو الزائف ، ويوضع بوسط الحشو البيض المسلوق الصحيح بعد تنبيله بالدقيق . ويتوقف عدد البيض على حجم القلب .

٤ - تحاط الفتحة العليا للقلب ، ويسلق في ماء ساخن مضاف إليه ١ ملعقة شاي ملح وبصلة وفصى مصتكي وحبان أو ورقة لاورا .

٥ - يغطى ويترك حتى ينضج تمامًا من ١ - ٢ ساعة للبتلو ، ومن ٢ - ٣ ساعات للكندوز وفي حلة الضغط يستغرق أقل من نصف هذا الوقت .

٦ - يرفع من ماء السلق ويوضع في صينية مدهونة ويدهن سطحه بالسمن ويوضع في فرن حار حتى يحمر السطح سريعًا أو يحمر على النار .

٧ - يترك حتى يبرد تمامًا ويتزع الخيط . يقطع شرائح رفيعة كالرستو البارد ويحمل بالخنس والطاطم ويقدم باردًا .
أو يقدم صحيحًا ساخنًا داخل حلقة من البطاطس النيوزيه الساخنة ويحمل بالخضر السوتيه . تقدم معه صلصة بنية تعمل على
ماء سلق القلب أو يستعمل في طهى الخضر .

الطريقة الثانية :

يشوح القلب خفيفًا في السمن ويضاف إليه قليل من الماء والتوابل السابقة ويغلى ويسبك على نار هادئة حتى ينضج .

قلب بالصلصة البنية

يقطع القلب مكعبات متوسطة الحجم ويطهى كطريقة الكبد والكلاوى بالصلصة البنية مع زيادة الوقت حتى ينضج تمامًا
(أو يسلق نصف سلق قبل وضعه في الصلصة) .

اللسان Tongue

هو عضو عضلي جامد الألياف كالقلب ، وقام بمجهود كبير مثله ولحمه قريب الشبه من لحم القلب

* يعطى ١٠٠ جم من اللسان البتلو أو الضأن المسلوق :

١١ ملجم كالسيوم

٣,٥ ملجم حديد

٣٠٠ سعرًا

١٨ - ٢٠ جم بروتين

٢٤ جم دهن

إعداد اللسان :

١ - يبيض كما في المخ ، فيوضع في ماء بارد ويرفع على النار حتى يغلى فتجمد الطبقة السطحية المغلفة للسان وبذلك يسهل
كشطها . يستغنى عن الماء .

٢ - تكشط الطبقة البيضاء السمكة بالسكين وهي طبقة خشنة ثم يدعك اللسان بالملح ويغسل عدة مرات ، ومن المفيد قبل
سلق اللسان البتلو أو الضأن خبطه عدة مرات على حرف المنضدة فهذا يساعد على تمزيق النسيج الضام وتلين الألياف فيأخذ وقتًا
أقل في النضج .

سلقه :

١ - يعاد اللسان إلى الإناء بعد إزالة الطبقة الخشنة ، ويغلى بالماء الساخن يضاف إليه بصله ، فص حبهان أو ورقة لاورا ،

٢ قرنفة صحيحة ، عصير ليمونة .

٢ - يغطى الإناء ويترك على نار متوسطة حتى ينضج اللسان مع نزع الرم (حوالى ١ - ٢ ساعة) .

٣ - يضاف الملح والفلفل في نهاية مدة النضج . يترك اللسان مغطى بالمرق والغطاء حتى يبرد ، منعًا لاسوداده .

٤ - يقطع شرائح رفيعة ويقدم على حسب الرغبة ، ويستفاد بالمرق .

لسان بالمايونيز

لسان بتلو أو ضأن مقطع شرائح رفيعة أو مكعبات ، كيس مخلل أفرنجى ، مقدار صلصة مايونيز (ينظر الصلصات ، الباب السابع) ، وحدات من الزيتون الأسود متزوع النوى .

الطريقة :

- ١ - يحتفظ ببعض شرائح اللسان للتجميل والزيتون الأسود ووحدات من المخلل .
- ٢ -- تخلط باقى المقادير بصلصة المايونيز ويحتفظ بحزء لتغطية السطح .
- ٣ - يوضع الخليط فى طبق بلورى عميق ويغطى السطح بباقي المايونيز .
- ٤ - يحمل على حسب الرغبة بشرائح اللسان والزيتون الأسود والمخلل . يقدم مثلجاً .
- قد يستبدل المخلل بخضر مسلوقة متبلّة (١/٢ ك من : جزر ، بسلّة ، بطاطس) .

اللسان البارد المضغوط (بالأسبك Aspec)

من أطباق اللحم الباردة التى تقدم فى فصل الصيف .

المقادير :

٢ ورقة جيلاتين تنقع فى ١/٢ كوب ماء	لسان بتلو أو كندوز مسلووق
أو ملعقة كبيرة جيلاتين مسحوق غير محلى ، عصير ليمونة .	كوب مرق سلق اللسان

الطريقة :

- ١ - يضاف لماء سلق اللسان ٦ - ٨ حبات فلفل أسود صحيح فى أثناء النضج .
- ٢ - يرفع اللسان من ماء السلق ويلف على شكل مستدير ، ويوضع فى طبق عميق مستدير أو صينية صغيرة بحجمه بحيث يبقى محتفظاً بشكله الملفوف (تقطع الغضاريف من اللسان) .
- ٣ - يكسر الجيلاتين وينقع فى الماء البارد لمدة ١/٢ ساعة حتى يلين ثم يضاف لمرق اللسان المصفى (كوب) ويرفع على نار هادئة مع التقليب حتى يذوب ، يرفع من على النار ويضاف عصير الليمون (وهذا هو الأسبك) .
- ٤ - يصب الأسبك على اللسان ، ويغطى بطبق صغير ويثقل عليه بثقل مناسب حتى لا يطفو اللسان ويظل مضغوطاً محتفظاً بشكله المستدير .
- ٥ - يثلج عدة ساعات حتى يتجمد الأسبك . يرفع الثقل والطبق وتسلك حواف الصينية بالسكين .
- ٦ -- يغمس قاع الصينية فى ماء ساخن نوعاً لمدة ١/٢ دقيقة حتى ينفصل الأسبك عن الصينية .
- ٧ - يقلب اللسان على طبق مسطح ويحمل بالخس والطاطم .

الكرش Tripe

هى العضلات المبطنه للمعدة وتتكون من نسيج كثير التجاعيد يشبه خلية النحل ، ويحتوى على قليل من الدهن ونسبة عالية من النسيج الضام الكولاجين الذى يتحول إلى جيلاتين بالسلق أو التسبيك . قيمتها الغذائية لا تقل عن اللحم ودرجة امتصاصها فى الأمعاء تكاد تكون كاملة .

• يعطى ١٠٠ جم من الكرش المطهى :

٩٩ سعرًا	١١ ملجم كالسيوم
١٨ جم بروتين	١,٦ ملجم حديد
٣ جم دهن	

إعداد الكرش :

- ١ - تكشط الطبقة القائمة بالسكين ويزال الدهن الزائد .
- ٢ - يغسل الكرش جيدًا بفرجون وصابون عدة مرات ويشطف جيدًا .
- ٣ - يدعك بالدقيق ويشطف عدة مرات .
- ٤ - يقطع قطعًا متوسطة الحجم ويبيض مثل المخ واللسان .
- ٥ - يسلق فى كمية كافية من الماء ويضاف إليه بصله ، فص مصتكى ، فص حبهان أو ورقة لاورا ، ٦ وحدات من الفلفل الأسود الصحيح .
- ٦ - فى نهاية مدة النضج يضاف الملح .

طرق تقديم الكرش :

- ١ - مسلوقًا ويتبل بالملح والفلفل وعصير الليمون .
- ٢ - مسبكًا بالطماطم .
- ٣ - محشواً . يقطع الكرش مربعات كما فى الكرنب ، يحشى على حسب الرغبة ويلف ويربط ، يسوى كمحشو الكرنب .

الأكارع Feet

تحتوى أكارع الضأن والبتلو والكندوز على نسبة كبيرة من بروتين الكولاجين ، ولذلك فهى تعطى خلاصة سميكة لزجة (جيلاتينية) ، وتقدم الأكارع ساخنة مع خلاصتها أو مثلجة . وقيمتها الغذائية جيدة وخاصة الأكارع البتلو التى تعطى نسبة عالية من الجيلاتين السهل الهضم ولذلك فهى تناسب الصغار والكبار .

• يعطى ١٠٠ جم من الأكارع المسلوقة :

٢٠٠ سعرًا	٥,٨ جم دهن	٦,٦ ملجم حديد
٢٤,٤ جم بروتين	١٦ ملجم كالسيوم	

إعداد الأكارع وطهيها :

- ١ - تغسل جيداً بالفرجون (الفرشة) والصابون وتكحت من بقايا الشعر ويكسر العظم عرضاً وتشطف جيداً .
- ٢ - تبيض كالمخ واللسان لمدة ١٠ دقائق ويلقى الماء .
- ٣ - يعاد سلقها كاللسان وتترك حتى تنضج تماماً (من $\frac{1}{4}$ - ٣ ساعات) على حسب نوع الأكارع ويفضل استعمال حلة الضغط لتقصير مدة النضج .
- ٤ - يعرف تمام النضج بانفصال اللحم عن العظم .

طرق تقديمها :

- ١ - يفصل اللحم عن العظم ويقدم مع الخلاصة المتخلقة ساخناً وقد يقدم بالعظم .
- ٢ - يقدم اللحم متبلاً بالصلصة الفرنسية .
- ٣ - تعمل فته أكارع على الخلاصة ويقدم اللحم بعد فصله عن العظم حولها .

قالب الأكارع المثلج

من الأطباق الخفيفة اللذيذة الطعم التي تقدم في فصل الصيف .

المقادير :

٢ زوج أكارع بتلو	٢ جزرة صحيحة
$\frac{1}{4}$ ك لحم كندوز أحمر مقطع مكعبات	$\frac{1}{4}$ ك بسلة خضراء
ملح ، فلفل .	٢ ملعقة كبيرة عصير ليمون

الطريقة :

- ١ - تعد الأكارع كالسابق وتسلق نصف سلق ويجب أن يغطيها الماء تماماً حتى لا تسود .
 - ٢ - في نصف مرحلة السلق تضاف مكعبات اللحم والجزر الصحيح بعد كحته والبسلة بعد تقشيرها وتترك حتى تنضج .
 - ٣ - عندما يفصل اللحم عن العظم يرفع الإناء من على النار ويترك حتى يبرد .
 - ٤ - يفصل لحم الأكارع عن العظم ويقطع مكعبات . يقطع الجزر حلقات أو مكعبات وينزع اللحم والبسلة .
 - ٥ - تصفى الخلاصة ويعاد تبيلها بالملح والفلفل وعصير الليمون .
 - ٦ - تعاد الأكارع واللحم والجزر والبسلة إلى الخلاصة وتصب في سلطانية أو قالب وتترك حتى تبرد .
 - ٧ - يقلب الخليط بملعقة حتى تختلط المكونات ببعضها ولا ترسب في القاع .
 - ٨ - تثلج السلطانية أو القالب حتى تجمد تماماً .
 - ٩ - تسلك حواف السلطانية أو القالب بالسكين ويعرض السطح السفلي لماء ساخن حتى يفصل جيلي الأكارع عن الإناء .
 - ١٠ - تقلب على طبق مسطح وتجعل بالحنس والطماطم أو المخللات وتقدم باردة .
- إذا طفي الدسم على سطح القالب المثلج ينزع قبل قلبه .

تقديم بقايا اللحوم

نحن لا نعيد طهى بقايا اللحوم أو الطيور كالديك الرومى وخلافه إلا إذا كانت الكمية تستحق الجهد والوقت الذى يبذل لتقديمها فى شكل جيد شهى تقبله الأسرة .

واللحم الذى سبق طهيه سواء كان مسلوقاً أو محمراً أو رستو يفقد ليونته وعصاراته ، ولذا من المهم تعريضه للحرارة لفترة قصيرة جداً حتى لا يزيد جفافاً ويفقد نكهته وطعمه الجيد ، وعند إعادة طهيه فلا بد من استعمال سائل أو صلصة كالصلصة البنية أو صلصة الطماطم وغير ذلك حتى يكون شهياً . وهذه بعض النماذج .

اللحم بالصلصة البنية (من بقايا اللحم)

يعمل مقدار من الصلصة البنية ويقطع اللحم الناضج صغيراً ، ويضاف للصلصة الساخنة ، يقلب على النار عدة دقائق حتى يلين . يقدم مباشرة مع أرز .

فطيرة الراعى (بقايا لحوم أو طيور)

المقادير :

كوب بطاطس مسلوق مهروس (بيوريه)	١ - ١ ¼ كوب بقايا لحوم ناضجة مقطعة صغيراً
٢ ملعقة كبيرة جبن رومى مبشور	ملعقة كبيرة سمن ، بصلة صغيرة مفرومة
	ملح ، فلفل - ¼ كوب عصير طماطم .

الطريقة :

- ١ - تشوح البصلة فى السمن ويضاف إليها عصير الطماطم والتوابل وتغلى ٥ دقائق .
- ٢ - تبعد عن النار ويضاف اللحم ويقلب .
- ٣ - يوضع الخليط فى طبق فرن غير عميق ويغطى بالبطاطس البيورية .
- ٤ - يحمل بالشوكة ويرش بالجبن الرومى وملعقة سمن سائح .
- ٥ - يوضع فى فرن حار نوعاً حتى يحمر السطح ويقدم ساخناً مع سلطة خضراء .

قالب اللحم البارد (بالأسبك)

المقادير :

٢ كوب من بقايا اللحوم أو الطيور مقطع صغيراً	٢ ورقة جيلاتين تنقع فى ¼ كوب ماء
٢ ½ كوب مرق ، أو ماء ومكعب مرق	عصير ليمونة ، ملح ، فلفل .

الطريقة :

- ١ - ينقع الجيلاتين ويضاف للمرق الساخن ويذاب . يضاف عصير الليمون والتوابل .
- ٢ - يضاف اللحم المقطع للأسبك الساخن ويترك حتى يبرد ثم يصب فى قالب مستطيل ويثلج . يتمم كما فى اللسان البارد .

ثانيًا: الطيور Poultry

الطيور الشائعة الاستهلاك هي : الدجاج - الحمام - البط - الأوز - الديوك الرومي - طيور الصيد مثل السمان والبط والحمام والعصافير.. إلخ .

والدجاج أكثر الطيور استهلاكًا لوفرتة ولسعره المناسب وانخفاض نسبة الدهن به عن الحمام والبط والأوز ، ويؤكل البط والأوز بدرجة أقل لدسامتها وغالبًا ما يكون ذلك في المواسم والمناسبات كعيد شم النسيم في مصر ، أما الديوك الرومي فتعتبر من معالم الأعياد وخاصة عيد الميلاد عند الغربيين .

تركيب لحم الطيور :

تركيبها كتركيب اللحوم الحيوانية سابقة الذكر ، ومعظم الطيور أسهل هضمًا وخاصة البيضاء اللحم كالدجاج والديك الرومي ، في حين أن الطيور القائمة اللحم كالبط والأوز والحمام وبعض طيور الصيد أعسر هضمًا . ومن مميزات الدجاج أنه يحتوي على نسبة عالية من الأحماض الدهنية غير المشبعة وهي أقل ضررًا من الأحماض الدهنية المشبعة ، التي تكثر بلحوم الضأن والكندوز ، كما يحتوي الدجاج على نسبة عالية من البروتين الحيواني الكامل مما يجعله غذاءً مفيدًا للأطفال الصغار ولل كبار وتحتوي الطيور على الأملاح المعدنية والفيتامينات الموجودة باللحوم (ينظر القيمة الغذائية للحم) .

القيمة الغذائية للدجاج (ناضج)										
وزن الدجاج وطريقة الطهي	الطاقة سعرات	بروتين جرام	دهون حرام	كالسيوم ملجرام	حديد ملجرام	فيتامين ١ وحدة دولية	فيتامين (ب) ملجم	رايبوفلافين (ب) ملجم	بنايين ملجم	
دجاج مشوى (اللحم فقط)	٧١	١١٥	٢٠	٣	٨	١,٤	٨٠	٠,٠٥	٠,١٦	٧,٤
صدر محمر بالعظم	٥٨	١٥٥	٢٥	٥	٩	١,٣	٧٠	٠,٠٤	٠,١٧	١١,٢
صدر محمر بدون العظم	٥٨	١٥٥	٢٥	٥	٩	١,٣	٧٠	٠,٠٤	٠,١٧	١١,٢
فخذ محمر بالعظم	٥٥	٩٠	١٢	٤	٦	٠,٩	٥٠	٠,٠٣	٠,١٥	٢,٧
فخذ محمر بدون العظم	٥٥	٩٠	١٢	٤	٦	٠,٩	٥٠	٠,٠٣	٠,١٥	٢,٧
دجاج ناضج معلب بدون عظم	٦٥	١٧٠	١٨	١٠	١٨	١,٣	٢٠٠	٠,٠٣	٠,١١	٣,٧

شراء الطيور :

عند شراء الطيور الحية يجب أن يؤخذ في الاعتبار ما يفقد منها بعد ذبحها وتنظيفها ، فالدجاج يفقد ١/٥ وزنه بعد نزع الريش والأحشاء الداخلية (أى ٣٣ ٪) ويفقد أيضًا ١٢ ٪ أخرى في العظم والجلد والأجزاء التي لا تؤكل بعد الطهي ، أى أن الجزء الصالح منه للأكل يصل إلى ٥٥ ٪ (حوالى نصف وزنه وهو حى) .

وبصفة عامة يحسب ١/٥ وزن الدجاجة الحية فاقدًا ، ومن ١/٥ إلى ١/٤ وزن الديك الرومي ويتوقف ذلك على كمية مابه من لحم . ومعظم الطيور تشتري الآن إما :

١ - مذبوحة منزوعة الريش فقط (دون نزع الأحشاء الداخلية) وهذه تكون طازجة غير مجمدة ويجب تفريغ أحشائها وتنظيفها بمجرد شرائها .

٢ - تامة التنظيف مجمدة داخل غلاف من البولي اثيلين أو البلاستيك السميك ، وهذه تحفظ مجمدة في الفريزر لحين استعمالها .
والقليل من الطيور وخاصة الدجاج يباع حيًا ، وقد يكون أرخص ثمنًا ، ولكن هذا لا يوازى الوقت والجهد الكبير الذى تبذله ربة الأسرة فى تنظيفها .

الكمية الكافية للفرد من الطيور :

الدجاج :

- يحتاج الفرد البالغ إلى ١/٢ (ربع) دجاجة مسلوقة أو محمرة إذا كان وزنها حوالى ١ كيلو أو أكثر قليلا .
- ومن الدجاج الصغير الذى يزن حوالى ٧٥٠ جم (٣/٤ كيلو) إلى ١/٢ دجاجة خاصة إذا كانت مشوية .
- صدر دجاجة ٢٥٠ جم بالعظم (١/٢ دجاجة) = ١٧٨ جم بدون عظم أى حوالى ١/٢ دجاجة .
- فخذ دجاجة ٢٥٠ جم بالعظم (١/٢ دجاجة) = ٨١ جم بدون عظم .
- أما الدجاج البلدى فيزن صدر أو فخذ الدجاجة حوالى ١٥٠ جم بالعظم .

الحمام :

يحتاج الفرد إلى نصف حمامة محشوة أو واحدة مشوية .

الديك الرومى :

يحتاج الفرد إلى شريحتين أو أكثر قليلا ترن حوالى ٢٠٠ جم بدون عظم (حوالى ١/٢ كيلو) أو ٣٥٠ جم بالعظم (حوالى ١/٢ كيلو) لحم ناضج .

البط والأوز :

هذه الطيور قليلة اللحم كثيرة العظم والدهن ، أى أن الجزء المأكول منها قليل ، فتقسم البطة الكبيرة إلى أربعة أقسام والصغيرة إلى نصفين طولاً ، وبالنسبة للأوز الكثير الدهن يحتاج الفرد إلى حوالى ٣٠٠ جم من اللحم بالعظم .
وتوجد الآن طيور تامة الطهى مجمدة وهذه يزيد سعرها قليلا عن المجمدة النيئة .

حفظ الطيور بعد شرائها :

تتبع نفس طرق حفظ اللحوم الطازجة والمجمدة ، والطيور المشتراة تامة الطهى (مشوية - محمرة - ديشو .. إلخ) يحفظ المتبقى منها بعد لفه فى ورق شمعى أو فويل أو كيس بلاستيك على أن يستهلك فى مدة قصيرة لا تتجاوز يومين وتؤكل باردة عادة إلا إذا أضيفت لصلصة ساخنة كالصلصة البنية وغير ذلك حتى تستعيد طراوتها التى فقدتها بالطهى السابق .

تنظيف الطيور المشتراة حيّة :

قد تضطر ربة الأسرة في بعض الأحيان إلى شراء الطيور حيّة مثل الديك الرومي والبط والأوز ، ويجب أن تختار الطيور النظيفة الجسم الممتلئة اللينة المنقار والأرجل والأظافر وتعرف الصغيرة السن منها عند الضغط باليد على عظمة الصدر البارزة فتكون مرنة غضروفية ، على حين أنها في الطيور الكبيرة السن تكون صلبة قابلة للكسر .

وتنظف الطيور كالآتي :

نزع الريش :

يسهل نزع ريش معظم الطيور بعد ذبحها مباشرة وهي جافة وجسمها مازال ساخناً مثل الديك الرومي الصغير السن والسلالات الأجنبية من الدجاج والبط والأوز والسمان .. إلخ . فيتزع أولاً ريش الصدر والظهر الناعم باليد ثم ريش الذيل والأجنحة الجامد ، أما وحدات الريش الجامدة التي يصعب نزعها وهي جافة فتعرض لفترة قصيرة للماء المغلي ، وتترك دقيقة حتى تلين ويسهل نزعها . وقد يمرر الطير على لهب خفيف لحرق الريش الصغير ، وفي البط والأوز تنزع وحدات الريش الصغيرة جداً الجامدة (بالملقاط) .

الدجاج البلدي وباقي الطيور التي يصعب نزع ريشها وهي جافة ، تلقى في كمية كافية من الماء المغلي لمدة دقيقة وتقلب سريعاً حتى لا يتمزق جلدها ، ويبدأ بنزع ريش الأجنحة والذيل والرقبة أولاً ثم الظهر وأخيراً الصدر لليونته .

إخلاء الأحشاء الداخلية للطيور :

- ١ - يقطع المنقار بسكين حاد وظفر الجناح والرأس .
- ٢ - يشق جلد الرقبة من الخلف ويجذب لأسفل لتخليص الرقبة وقطعها ، ويترك حوالي ٣ سم منها ملتصقاً بالجسم .
- ٣ - تنزع الحوصلة والقصبه الهوائية (الزور) والجلد والأغشية الرقيقة الملتصقة بجلد الرقبة .
- ٤ - تقطع الأرجل إلى الركبة ويقطع الكيس الدهني (الجزء العلوي للمخرج الخلفي) .
- ٥ - يفتح الدجاج والحمام وغيرهما من الطيور الصغيرة الحجم من أسفل يعمل شق عرضي بالسكين أعلى المخرج الأمامي بحوالي ٣ سم ، وفي الديك الرومي والبط والأوز يشق بالطول حتى يسهل إخراج الأحشاء .
- ٦ - تسحب الأحشاء الداخلية (الأمعاء - المعدة أو القونصة - الكبد - القلب) إلى الخارج بأصابع الإبهام والسبابة والوسطى وباحتراس حتى لا يزيد اتساع الفتحة السفلية وحتى لا تنفجر المرارة الملتصقة بالكبد في الداخل وتسبب مرارة اللحم ، وتنزع الرثان أيضاً (الفشة) .
- ٧ - تدعك الطيور جيداً بالملح من الداخل والخارج لإذابة الدم وتغسل جيداً عدة مرات .
- ٨ - تدعك بالدقيق وتغسل جيداً بمياه كثيرة للتخلص من « الزفارة » .
- ٩ - تشق القونصة (المعدة) من جهة الإلتحام بسكين حاد باحتراس وتفرغ من بقايا الطعام وتنزع القشرة الصفراء (الجلدة) الملتصقة بها وتغسل جيداً .
- ١٠ - يفتح القلب لتزع أوعية الدم وتقطع المرارة باحتراس من الكبد وتغسل الحوائج .
- ١١ - تصنى الطيور من الماء ، وقد تترك معلقة بضع ساعات ، كما في اللحوم وهذا يكسبها نكهة جيدة ويساعد على ليونة أليافها (ينظر تعتيق اللحوم) .

١٢- توضع صحيحة في كيس من البلاستيك السميك أو تحفظ مقطعة حسب الرغبة وتجمد في الفريزر ، وقد تطهى بعد تعيقها لمدة ١٢ ساعة في الشتاء ، وهذا بالنسبة للطيور الكبيرة .

إذابة الثلج من الطيور المجمدة :

تختلف الطيور عن اللحوم المجمدة في ضرورة إذابة الثلج منها قبل طهيها حتى يعاد تنظيفها وغسلها جيداً من الداخل .
تتبع نفس طرق صهر الثلج من اللحوم المجمدة ومن الخطأ غمر الطيور المجمدة في ماء ساخن لصهر الثلج ، فهذا ي تلف نكهتها ويؤثر على أنسجتها وقيمتها الغذائية ، ويفضل تركها حتى ينصهر الثلج تدريجياً ولا تطهى الطيور وهي في الحالة المجمدة إلا إذا كانت مقطعة وتامة التجهيز كأن تكون مغطاة بالبيض والبسماط مثلاً .

وتتوقف مدة صهر الثلج من الطيور على حجمها كما يتبين من الآتي :

نوع الطيور	على أحد أرفف التلاجة	في درجة حرارة الغرفة	في ماء بارد
دجاجة أقل من ٢ كيلو جرام	١٢ - ١٦ ساعة	٨ - ١٠ ساعات	١ - ١ ¼ ساعة
دجاج أكثر من ٢ كيلو جرام	١ - ١ ¼ يوم	١٢ ساعة	٢ ساعة
ديك رومى صغير ٢ - ٦ ك	١ - ٢ يوم	١٢ - ١٥ ساعة	٤ - ٦ ساعات
ديك رومى متوسط ٦ - ١٠ ك	٢ - ٣ أيام	١٥ - ١٧ ساعة	٦ - ٨ ساعات
ديك رومى كبير ١٠ - ١٢ ك	٣ - ٤ أيام	١٧ - ٢٠ ساعة	٨ - ١٢ ساعة
لأوز والبط ٢ - ٤ ك	١ - ٢ يوم	١٢ - ١٥ ساعة	٤ - ٦ ساعات

تقطيع الطيور النيئة قبل طهيها

الطيور الكبيرة الحجم كالديك الرومى والبط والأوز يصعب تقطيعها وهي نيئة إلا إذا كانت صغيرة السن ولذا يفضل طهيها صحيحة أولاً (سلق - رستو .. إلخ) وبعد ذلك يصير تقطيعها سهلاً .

الدجاج :

● الكبيرة الحجم : (أكثر من ١ كيلو جرام) تقطع الدجاجة من ٦ - ٨ قطع كالآتي : ٢ صدر - ٢ فخذ - ٢ رجل (دبوس) - ٢ جناح أو يترك الجناحان مع الصدر .

● الصغيرة الحجم : (٢ كيلو جرام) تقطع من ٤ - ٦ قطع : ٢ صدر - ٢ فخذ بالدبوس - ٢ جناح أو يترك الجناح مع الصدر .

الطريقة الأولى لتقطيع الدجاج :

١ - توضع الدجاجة النظيفة الجافة على المنضدة بحيث يكون صدرها لأسفل ، وباستعمال سكين كبير حاد تقطع بطول الظهر من أعلى لأسفل مع الضغط على السكين باحتراس حتى تنفصل عظام الظهر .

٢ - تفتح الدجاجة ويستمر في فصل الدجاجة إلى نصفين بالطول ويستعان على فصل عظمة الصدر بالخبط خفيفاً على السكين بقطعة من الموازين مثلاً إذا كان شديد الصلابة .

٣ - يوضع كل نصف على المنضدة بحيث يكون الجلد لأعلى ويقطع بالعرض بين الفخذ والجناح وبذلك يكون لدينا ٤ قطع :
٢ صدر ، ٢ فخذ متصل بالدبوس .

٤ - يفصل الدبوس بقطعه بالسكين مكان التحامه بالفخذ ويكمل فصله بشنيه باليدين .

٥ - لفصل الجناح يقطع من عند الكتف من أعلى وأسفل ويجذب باليدين لتخليصه من المفصل الذي يوجد بينه وبين صدر الدجاجة .

وبذلك يكون لدينا ٨ قطع : ٢ صدر - ٢ فخذ - ٢ (دبوس) - ٢ جناح ، ويمكن عمل هذا التقسيم في الدجاج الكبير الحجم ، أما في الصغير فيترك الجناح ملتصقاً بالصدر والدبوس مع الفخذ أى ٤ قطع فقط .

الطريقة الثانية :

١ - يفصل النصف العلوى عن السفلى للدجاجة عرضاً .

٢ - يقسم النصف السفلى إلى : ٢ فخذ أو أربعة كالسابق ، والصدر بنفس الطريقة السابقة .



تقطع الدجاج قبل تغطيته بالبيض والبسماط ونغميره

طهى الطيور

تطهى الطيور بنفس طرق طهى اللحوم ، أى أن الصغيرة السن منها تطهى بالحرارة الجافة (شى - تحمير - رستو) والكبيرة انسن تطهى بالحرارة الرطبة (سلق - تسييك) .
ولحوم الطيور وخاصة الدجاج لا تتحمل درجات الحرارة المرتفعة لمدة طويلة ، لأن ذلك يعمل على تمزقها وتهتك أنسجتها سريعاً ، وفى نفس الوقت تصبح أليافها صلبة (مفتلة) .
ويمكن استعمال الحرارة المرتفعة نوعاً عند عمل رستو الطيور الصغيرة أو رستو بط الصيد الذى يُرغب فى تقديمه غير تام النضج ، فالحرارة المرتفعة هنا تقصر وقت النضج ويقل فقد العصارات ، أما البط والأوز الذى يزيد سنه عن ستة شهور فيكون طعمه عادة غير مستحب ويصلح للسلق والتسييك ، كذلك الدجاج الكبير (البياض) يكون لحمه خشناً وأليافه غليظة ولكنه يعطى مرقاً جيداً .

طير الصيد Game

مثل الحمام البرى - البط - السمان وغير ذلك ، هذه الطيور تقوم بمجهود كبير فى أثناء المطاردة مما يجعل لحمها قائم اللون وأليافها جامدة لزيادة نسبة النسيج الضام الجامد بها ، كما أنها قليلة الدهن وتصل نسبته بها إلى نصف ما بالطيور البنى . وقبل طهى مثل هذه الطيور يجب أن تعامل بأحد طرق تليين اللحوم (تنظر اللحوم) ، فقد تعلق فى غرف مبردة بضعة أيام (الطرق التجارية) ، أو تنقع فى خليط من الزيت والخل (صلصة فرنسية) عدة ساعات قد تصل لأكثر من ١٢ ساعة فى الثلاجة ، فالزيت يزيد نسبة الدهن بها والخل يساعد على ليونة أليافها ويحسن لونها ونكهتها . وقد يكون من الأفضل اتباع طريقتين فى طهيها كالتشويح أولاً ثم التسييك أو الرستو فى فرن حار نوعاً ٢٣٣,٥ م (٤٥٠ ف) حتى يتم نضجها سريعاً قبل أن تفقد عصاراتها وتجف .

أولاً : سلق الطيور

كما سبق الذكر هى من أفضل الطرق لسلق الطيور الكبيرة السن من الدجاج والرومى والحمام والبط والأوز ، ويجب تجنب الغليان الشديد وطول مدة السلق بدون داع حتى لا يؤدى إلى عكس المطلوب وتفقد الطيور ليونتها . وسلق الطيور من الطرق الشائعة الاستعمال فى مصر للاستفادة بالمرق فى طهى الحضر وغيرها .

دجاج مسلوق Boiled Chicken

المقادير :

دجاجة كبيرة من ١ - ١ ١/٢ ك	فص حيوان ، فص مصتنكى
بصلة متوسطة	ورقة لاورا (تكسر)
ماء للسلق حوالى ٢ لتر (٨ كوبات)	١/٢ ملعقة شاي ملح ، ١/٨ ملعقة شاي فلفل .

الطريقة :

- ١ - تتبع نفس طريقة اللحم المسلوق . يغلى الماء فى إناء متسع بحيث تكفى الكمية لغمر الدجاجة .
- ٢ - يذاب الثلج من الدجاجة إذا كانت مجمدة وقد سبق ذكر ذلك وتغسل جيدًا من الداخل والخارج .
- ٣ - تكثف بوضع الأرجل فى الفتحة السفلية وإذا كانت الفتحة ممزقة تربط الأرجل لأسفل .
- ٤ - يجذب جلد الرقبة للخلف ويثنى عليه الجناحان للخلف أيضًا .
- ٥ - توضع الدجاجة فى الماء المغلى وتهدأ الحرارة نوعًا وتغطى مع مراقبتها حتى يظهر الريم ، يتزع وتضاف التوابل والبصلة مقطوعة نصفين .
- ٦ - يغطى الإناء ويترك السائل يغلى غليانًا هادئًا (شكشكة أى أن درجة الحرارة تكون أقل من ١٠٠ م) .
- ٧ - يختبر النضج بالضغط على عظمة الفخذ بين إصبعى الإبهام والسبابة أو بالشوكة فتلين بسهولة إذا كانت تامة النضج وأيضًا عندما يختفى اللون الأحمر من الأنسجة الداخلية .
- ٨ - عادة لا يستغرق نضج الدجاجة أكثر من ٢٠ - ٣٠ دقيقة وهذا فى السلالات المستوردة ، أما الدجاج البلدى فعادة يستغرق ضعف هذا الوقت وربما أكثر .
- ٩ - ترفع الدجاجة باحتراس من ماء السلق بالإستعانة بمقصوصة أو ملعقة مصفاة وشوكة كبيرة .
- ١٠ - توضع على طبق وتغطى حتى لا يسود جلدها بتعرضها للجو ، وقد تترك الطيور المسلوقة فى المرق حتى تبرد على شرط ألا تكون تامة النضج وإلا تمزق نسيجها ، وهذا يجعل لحمها طريًا أبيض اللون ويمنع تكون قشرة جامدة قائمة اللون على سطحها خصوصًا إذا قدمت مسلوقة .
- ١١ - ترش بالملح والفلفل وعصير الليمون وتقدم ساخنة صحيحة أو مقطعة وتجميل بشرائح ليمون وقليل من البقدونس وهى من أفضل الطرق للمرضى والناقهين والأطفال .

إرشادات :

- يسلق الحمام كالدجاج ولنفس المدة تقريبًا ، ويسلق الديك الرومى والبطة والأوز فى كمية كبيرة من الماء لمدة تتراوح بين ٢ - ٤ ساعات حسب الحجم والسن .
 - قد تحشى الطيور قبل سلقها ويجب تحضير الحشو قبل طهيها مباشرة ولا تترك محشوة نيئة من اليوم السابق ، كما يحدث فى الديك الرومى حتى فى الثلاثية ، فالحشو سريع الفساد (يحمض) ويعرض الديك للفساد السريع .
 - مرق الدجاج ممتاز فى عمل الصلصة العاجية المعروفة بالفيلوتى Velouté ، وهى إحدى أنواع الصلصة البيضاء .
- (الباب السابع) . ص ٣٩١

تحمير الطيور بعد سلقها :

- ١ - يفضل تحمير الدجاج وهو بارد ، لأن ذلك يساعد على عدم التصاقه بطاسة التحمير الذى كثيرًا ما يحدث فتمزق أنسجته ويفقد شكله .
- ٢ - يُحمَر الدجاج صحيحًا أو مقطوعًا ، والدجاج المسلوق أسهل فى التقطيع .

٣ - توضع ملعقة كبيرة من السمن أو الزيت وهو الأفضل في طاسة التحمير وتسخن جيدًا حتى تقف حركة المادة الدهنية وقبل أن يتصاعد دخان ، وهذا يساعد على عدم التصاق الدجاج اللين النسيج بالطاسة (الطاسة التيفال تساعد كثيرًا على ذلك وتقلل من استعمال المادة الدهنية) .

٤ - يحمر الدجاج المقطع قطعة قطعة ويبدأ بالصدر أولاً فيوضع في الطاسة بحيث يكون الجلد لأسفل وتهدأ الحرارة نوعًا حتى يحمر السطح السفلي وتتكون قشرة حمرة صلبة .

٥ - تقلب لتحمير السطح الثاني وتكرر العملية مع باقى القطع ، وإذا اسودت المادة الدهنية يجب الاستغناء عنها وتغييرها .

٦ - ترش القطع وهى ساخنة بالملح والفلفل وعصير الليمون أو حسب الرغبة .

* فى حالة إيقاد الفرن توضع الدجاجة صحيحة أو مقطعة فى صينية مدهونة خفيفاً بالزيت ويدهن سطحها بالسمن أو الزيت الساخن ، توضع فى فرن حار ٢٠٥ م (٤٠٠ ف) حتى يحمر سطحها سريعاً أو توضع أسفل شواية الفرن حتى يحمر سطحها . هذه الطريقة أسهل وأكثر ضماناً ، وأخف هضماً لأنها لا تتطلب كمية كبيرة من المادة الدهنية .
* تطبق الطرق السابقة على الطيور الأخرى .

الطيور المحشوة

الغرض من حشو الطيور إكسابها نكهة أفضل ، وأن تحتفظ بشكلها وحجمها الجيد بعد الطهى وبعد الحشو قبل طهى الطيور مباشرة ، كما سبق ذكر ذلك ، وقد تحشى فتحة الصدر بالإضافة إلى فجوة البطن ، ويجب ألا يملأ الفراغ بالحشو ويعمل حساب انتفاخه وزيادة حجمه وضمان نضجه .

ومن الخطورة بمكان ترك الطيور والحشو داخلها نية فى التلاجة لطهيها ثانى يوم ، كذلك لا يترك الحشو الناضج داخلها بعد تقديمها ، إذ يجب أن يفرغ من الطيور ويحفظ كل منها مستقلاً فالحشو سريع الفساد ويفسد اللحم المتبقى منها (يحمض) .

دجاج محشو بالفريك أو الأرز

المقادير :

مقادير الخلطة (الحشو) :

١ - ١ ١/٢ كوب فريك أو أرز
بصلة صغيرة مغرية ، ١/٢ ملعقة شاي ملح ، ١/٨ ملعقة شاي فلفل .
كبد وقلب الدجاجة مقطع صغيراً .
بشرة جوزة الطيب أو ١/٢ ملعقة شاي قرفة
ملعقة صغيرة سمن وقد يستغنى عنها

دجاجة كبيرة الحجم

ماء كافى للسلق

بصلة - فصص مصتكى ، فص حبهان

ملح وفلفل

الطريقة :

- ١ - تغسل الدجاجة جيداً وتصفى من الماء .
- ٢ - تدعك البصلة المفرية بالملح والفلفل والقرفة ويضاف إليها الفريك أو الأرز المغسول جيداً والمصفى ، وكذا يضاف الكبد والقلب المقطع والسمن ويقلب الخليط جيداً .
- ٣ - يرفع الخليط على نار هادئة ويقلب لمدة ٣ - ٥ دقائق وقد يضاف قليل من الماء حتى يلين الفريك أو الأرز نوعاً وهذا

بالنسبة للدجاج السريع النضج حتى لا يبق الحشو نيئاً داخلها - يبرد الحشو نوعاً .

٤ - تحشى الفتحة السفلية ويفرق الحشو داخلها بالملقعة ويعمل حساب انتفاخ الحشو ، وقد تحشى فتحة الصدر .

٥ - تكتف أرجل الدجاجة وتسد الفتحة بالقونصة الصحيحة أو تخاط (في الديك الرومي والبط والأوز) وتكتف الأجنحة ، كما سبق الذكر مع جذب جلد الرقبة للخلف .

٦ - تسلق في الماء المغلي المضاف إليه البصلة والمستكى والحبان والتوابل كما في الدجاج المسلوق .

٧ - تحمر حسب الرغبة على النار أو في الفرن .

ديك رومي محشو Stuffed Turkey

الديوك والدجاج الرومي الكبير تصلح للسلق ، وعند حشوها تكسب الحشوة طعمًا ممتازًا كما تحتفظ بشكلها وحجمها الكبير ، وقد بينت التجارب أن انكماش الديك الرومي بطريقة السلق أقل منه في الرستو بحوالى ٢٣ ٪ . ويحتفظ بليونته وعصارته ونكهته الجيدة ولكنه غير سهل التقطيع خاصة إذا كان ساخناً ، وقد يسلق الديك نصف سلق ويتمم كرسو في الفرن مما يقلل الوقت إلى النصف عن المطهى من البداية في الفرن ، لأن الماء كما هو مذكور في طرق الطهى أسرع في توصيل الحرارة من هواء الفرن الساخن .

المقادير :	الحشوة الأولى :	الحشوة الثانية : (حشو زائف) :
ديك رومي متوسط الحجم (٦ - ٨ ك) ، ماء للسلق ، بصلة كبيرة ٢ فص مستكى ، ٢ فص حبان ١ ورقة لاورا مكسرة ، ملح ، فلفل	١ ك لحم كندوز مفرى ، ٤ - ٥ كوب فريك أو أرز ، بصلة كبيرة مفرية ، ١ ملعقة سمن ، ملح ، فلفل ، قرفة ، بهار - صنوبر ، بندق ، زبيب ، كبد وقلب وقوانص الديك مسلوقة ومقطعة صغيراً .	١ ٢ كوب زبد أو سمن سائح ، ١٢ كوب خبز أفرنجى بايت مقطع صغيراً ، (٢ رغيف صندوق كبير) ، ١ كوب كرفس مفرى ناعماً ، ٢ بصلة متوسطة مفرية ناعماً . ١ ٢ كوب بقودونس مفرى ، ملح ، فلفل . بهار .

الطريقة :

يجهز الديك الرومي كما ذكر سابقاً ويغسل جيداً ويصنى من الماء ويتبل بالملح والفلفل .

تجهيز الحشوة الأولى :

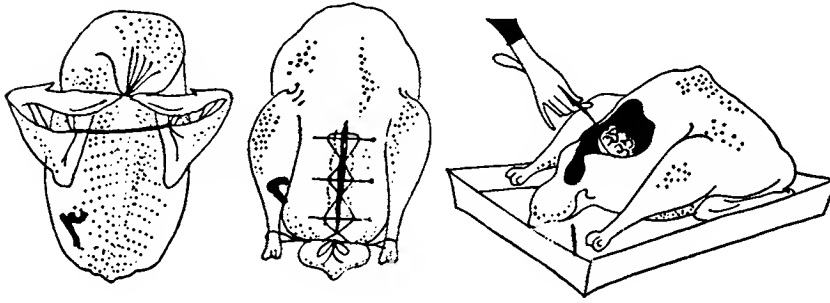
تشوح الحوائج في السمن الساخن وترفع ، ثم تشوح البصلة حتى تصفر خفيفاً ويضاف إليها اللحم المفرى ويقلب لمدة ٢ - ٣ دقيقة - تضاف المكسرات المعدة والتوابل وتقلب لمدة ٢ دقيقة أخرى ويبعد الإناء عن النار ، يضاف الفريك أو الأرز المغسول جيداً والمصنى وكذلك الحوائج ويقلب الجميع جيداً - تترك الحشوة حتى تبرد نوعاً قبل حشو الديك بها . أو تشوح الحوائج في السمن ويبعد الإناء عن النار وتضاف البصلة المدعوك بالملح والفلفل وتضاف باقى المقادير وتستعمل .

تجهيز الحشوة الثانية :

يشوح البصل المقرى فى الزيت على نار هادئة حتى يصفر ويضاف إليه الكرفس ويقلب لمدة دقيقتين ، يضاف جزء من الخبز ويقلب وكذا البقدونس والتوابل ، يضاف باقى الخبز ويقلب الجميع جيدًا ، يرطب الخليط بإضافة قليل من المرق الساخن ويقلب ويترك حتى يبرد نوعًا قبل استعماله . (هذه الحشوة غير مألوفة فى مصر) .

٥ - تحشى فتحة الصدر للديك وكذا الفتحة السفلية ويوزع الحشو السفلى بالمعلقة مع مراعاة ترك فراغ لانتفاخ الحشو .

٦ - تحاط الفتحة العليا والسفلى أو تقفل باستعمال أسياخ خاصة يمرر عليها دوبارة رفيعة ويضغط الفخذين إلى جانبي الديك وترط أطراف الأرجل ، يجذب جلد الرقبة للخلف ويثبت عليه الجناحان (ينظر الشكل) .



حشو الديك الرومى
وتكتيفه

٧ - يسلق فى كمية كافية من الماء المغلى وفى إناء كبير الحجم كما فى سلق الدجاج بحيث يكون صدر الديك لأعلى أولاً حتى يتاسك الحشو ، ثم يقلب فى منتصف مدة النضج على الوجه الآخر .

٨ - يختبر النضج بالضغط وتحريك عظمة الفخذ بالإبهام والسبابة من خلال قطعة قماش تحمى اليدين ، أو يختبر بالشوكة وتتراوح مدة السلق بين ٢ - ٤ ساعات حسب الحجم والسن .

٩ - يرفع باحتراس شديد بالاستعانة بمقصوفة كبيرة وفوطة تمسك بها عظمة الرجل .

١٠ - ينجم الصدر والفخذ بالشوكة ويدهن جيداً بعصير ليمون ممزوج بعصير طماطم وملح وفلفل .

١١ - يدهن بالسمن ويوضع فى فرن حار ٢٢٠ م (٤٢٥ ف) لتحمير السطح سريعاً أو يوضع أسفل الشواية .

١٢ - يوضع فى طبق تقديم مناسب الحجم ويقدم صحيحاً ساخناً ويحمل خفيفاً بالبقدونس الصحيح .

إرشادات :

● يفضل عدم تجميل الديك بوضع بطاطس محمر أو خضر سوتيه حوله وخاصة الحشو حتى لا يعترض التجميل من يقوم بتقطيع الديك على المائدة .

● إذا أريد إتمام نضج الديك كرسو فى الفرن يسلق نصف سلق ويرفع فى منتصف مدة النضج ويوضع فى فرن حار نوعاً بعد دهنه بالسمن مع تكرار دهنه بالسمن الساخن المتساقط فى الصاج حتى يتم نضجه ويحمر لونه - وقد يرش سطحه بفلفل أحمر غير حريف يكسبه لوناً شهياً .

الحمام المحشو Stuffed Pigeons

لحم الحمام أحمر ونسبة الدهن به أكثر منها في الدجاج ولذلك فهو أعسر هضمًا ، وتتبع في حشوه وسلقه نفس طريقة الدجاج المحشو ومقدار الحشو يكفي زوج حمام كبير الحجم ، ويحمر إما في زيت ساخن أو في الفرن . ص ٢٩٧.

صدر الدجاج بالصلصة البيضاء

[مسلوقة - المقدار يكفي ٨ أشخاص]

من الأطباق الخفيفة الشهية ، والسهلة الهضم ، ويمكن استبدال صدر الدجاج بعمل دجاجة كبيرة ممتلئة كما يمكن تقديم بقايا اللحم الأبيض للديك الرومي الناضج بهذه الطريقة . وقد يستغنى عن المادة الدهنية في الصلصة البيضاء حتى يناسب المرضى .

المقادير :

٤ صدور كبيرة مسلوقة لدجاجتين (أو دجاجة كاملة)	ملح ، فلفل ، عصير ليمونة
٢ مقدار صلصة بيضاء متوسطة (الباب السابع) ص ٢٨٩	١ كوب لبن رومي مبشور
ويمكن استبدال الصلصة باثنين كوب زبادى	٢ من البطاطس الكبيرة مسلوقة

الطريقة :

- ١ - يترك الدجاج المسلوق حتى يبرد ثم ينزع العظم والجلد من الصدر أو الدجاجة في حالة استعمالها .
- ٢ - تقطع الصدر على لوحة خشب إلى شرائح رفيعة بعكس اتجاه الألياف ، وكذا لحم الدجاجة . تتبل خفيفًا بالملح والفلفل وعصير الليمون وتغطى وتترك جانبًا .
- ٣ - تعمل صلصة بيضاء متوسطة السمك باستعمال ٢ كوب لبن ، أو كوب لبن وكوب مرق الدجاج ، وقد يستغنى عن المادة الدهنية حسب الرغبة (ينظر الصلصة البيضاء - الباب السابع) .
- ٤ - تسلق البطاطس صحيحة بقشرها ، تقشر وتقطع حلقات رفيعة .
- ٥ - يدهن طبق فرن خفيفًا بالسمن أو الزيت وترص بقاعدته حلقات البطاطس وترش بجزء من اللبن الرومي المبشور .
- ٦ - تغطى البطاطس بنصف مقدار الصلصة البيضاء ثم ترص عليها شرائح الدجاج وبقى الصلصة على الوجه .
- ٧ - يوضع في فرن حار لمدة ١ ساعة ، ثم ينزع الطبق من الفرن ويرش بباقي اللبن الرومي ويعاد للفرن الحار أو أسفل شواية الفرن لمدة ٥ دقائق أخرى حتى يحمر السطح خفيفًا .
- ٨ - يقدم ساخنًا ويحمل خفيفًا ببقدونس صحيح .

دجاجة أوباق طيور ناضجة بصلصة الكارى

[يكفي ٤ - ٦ أشخاص]

إضافة الصلصات كصلصة الكارى والطاطم وغيرها للدجاج أوبقايا الطيور الناضجة يساعد على تقديمها لعدد أكبر من الأفراد ويكسب بقايا الطيور ليونة ونكهة جديدة جيدة. الشكل الملون بعد ص ٥٣٦.

مقادير :

- ١ دجاجة مسلوقة أو ١ كوب بقايا طيور ناضجة .
- ٢ كوب أرز مسلوق أو مفلفل .
- ١ مقدار صلصة كاري بمرق الدجاج أو ٢ مكعب مرق الطيور . ص ٤٠٢

التصريقة :

- ١ - تقطع الدجاجة المسلوقة إلى ٤ أو ٦ قطع وتبل خفيفاً بالملح والفلفل ، وإذا استعملت بقايا ناضجة يترع العظم والجلد .
 - ٢ - تعمل صلصة الكاري بمرق الدجاج أو باستعمال مكعب مرق الطيور .
 - ٣ - يفلفل الأرز أو يسلق كما في اللحم بصلصة الكاري (ينظر اللحم) .
 - ٤ - يغرف الأرز الساخن في طبق كبير مسطح بشكل هرمي وترص حوله قطع الدجاج المسلوقة وتصب صلصة الكاري على الأرز والدجاج أو تقدم بمفردها .
- بالنسبة لبقايا الطيور فتخلط بالأرز ويقدم على شكل حلقة يصب بداخلها الصلصة .



طبق يكي فرداً واحداً مكون من ١/٢ دجاجة مع
حلفات بيض وطماطم وخس كوجبة مرتفعة القيمة الغذائية

ثانيًا : تسييك الطيور

التسييك من الطرق المفضلة لطهى الطيور الكبيرة السن كالسلق .

دجاج مسبك بالخضر

المقادير :

١ دجاجة كبيرة	١ ملعقة كبيرة سمن أوزيت	٤ بصلة صغيرة - عصير ليمون
١ ملعقة كبيرة دقيق	٤ جزرة صغيرة	$\frac{1}{4}$ كوب ماء، ١ ورقة لاورا - قرفة
ملح ، فلفل .	٦ بطاطس صغيرة	عصير واحدة من الطماطم وقد يستغنى عنها

الطريقة :

- ١ - تقطع الدجاجة من ٤ - ٦ قطع وتغسل وتجفف. تتبل القطع بالدقيق المخلوط بالملح والفلفل والقرفة.
 - ٢ - يكحت الجزر والبطاطس ويقشر البصل وتغسل الخضر وتترك صحيحة ، وإذا كانت كبيرة الحجم تقطع أرباع وتتبل خفيفاً بالملح والفلفل .
 - ٣ - تشوح قطع الدجاج المتبل بالدقيق في المادة الدهنية الساخنة حتى تحمر خفيفاً .
 - ٤ - توضع في طبق فرن ويرص حولها الخضر المتبل .
 - ٥ - يضاف الماء وورقة اللاورا لمخلفات التحمير في الطاسة وتقلب على نار هادئة حتى يبدأ الغليان وقد يضاف إليها عصير الطماطم وعصير الليمون.
 - ٦ - يصب السائل على الدجاج والخضر ويغطى طبق الفرن ويوضع في فرن متوسط الحرارة لمدة ٤٥ إلى ٦٠ دقيقة حتى ينضج الدجاج والخضر ويتشرب السائل .
 - ٧ - يكشف الغطاء في العشرة الدقائق الأخيرة لتحمير الوجه .
- * قد يوضع الدجاج والخضر في صينية على نار هادئة حتى ينضج (حوالى ٣٠ دقيقة) .

طريقة أخرى :

- ١ - يستغنى عن الدقيق وتدعك قطع الدجاج جيداً بعصير ليمونتين وتتبل جيداً، وقد يخلط أيضاً بكوب زبادى.
- ٢ - ترص قطع الدجاج والخضر في صينية أو طبق فرن بدون تشويح وتطهى على النار أو في الفرن مع إضافة قليل من الماء والمادة الدهنية حتى تتشرب السائل وتنضج .

دجاج سوتيه

وهي طريقة شائعة وسهلة لطهى الدجاج الصغير (من $\frac{1}{2}$ إلى ١ كيلو جرام) وتجمع بين التشويح والتشريب مثل شرائح اللحم السوتيه (ينظر اللحوم). ص ٢٥٨.

مقادير :

١ دجاجة صغيرة	$\frac{1}{4}$ ملعقة شاي ملح ، $\frac{1}{2}$ ملعقة شاي فلفل	ملعقة كبيرة زبد وملعقة كبيرة زيت
ملعقة كبيرة دقيق	ملعقة شاي فلفل أحمر	أو ٢ ملعقة كبيرة زيت

الطريقة :

- ١ - يقطع الدجاج كالمسابق ويبلل بخلط الملح والفلفل والدقيق والفلفل الأحمر غير الحريف .
 - ٢ - يشوح في خلط الزيت والزيت ، وقد يوضع الزيت أولاً في طاسة التحمير حتى ينصهر ويبدأ يتلون خفيفاً بلون بني فيضاف إليه الزيت وهذا يكسب الدجاج نكهة الزيت المميزة (لا يستعمل الزيت فقط لأنه سريع الاحتراق والزيت يحميه من الاحتراق) .
 - ٣ - تقلب قطع الدجاج في أثناء تشويحها ببطء ثم تهدأ الحرارة جداً وتغطي وتترك حتى يتم نضجها بالبخار المتصاعد من عصاراتها لمدة حوالى ١٠ دقائق ، وحتى تتشرب السائل .
 - ٤ - يكشف الغطاء في نهاية المدة حتى يستعيد الدجاج صلابته .
 - ٥ - يرص في طبق دافئ ، ويضاف لمخلفات الطاسة ملعقة كبيرة ماء . تقلب على نار هادئة حتى تغلظ خفيفاً وتصب على الدجاج ، ويقدم ساخناً .
- « تكلل الوجبة بخضر سوتيه أو أرز أو مكرونة بالزبد أو بطاطس بيوريه وطبق من السلطة الخضراء أو خضر مطهية .

« دجاج سوتيه في الفرن :

تبل قطع الدجاج بالملح والفلفل وعصير الليمون . توضع في طبق فرن مدهون ويرش سطحها بالمادة الدهنية الساخنة وتغطي . تطهى في فرن متوسط الحرارة كما في الدجاج بالخضر .



دجاج محمر (سوتيه)

ثالثاً : تحمير الطيور

تصلح هذه الطريقة للطيور الصغيرة السن الممتلئة السريعة النضج ومعظم الطيور المجمدة الآن سريعة النضج . ولنجاحها يجب ألا تتشرب كمية كبيرة من المادة الدهنية وأن تكتسب القشرة الذهبية الهشة المتجانسة اللون .

دجاج محمر

- يقطع الدجاج الصغير الحجم من ٤ - ٦ قطع والكبير من ٦ - ٨ (ينظر تقطيع الدجاج) .
- تشطف القطع وتجفف جيداً بفوطة نظيفة أو توضع على ورق يتشرب الماء. تدق القطع لفردھا.
- تغطى قبل تحميرھا بأحد هذه الأغلفة :

(أ) الدقيق المتبل :

- ١ - يجهز ١ كوب دقيق ، ملعقة صغيرة ملح ناعم ، ١/٢ ملعقة شاي فلفل ، ملعقة شاي فلفل أحمر (بابريكا) . تخلط المقادير جيداً وتوضع في كيس من الورق .
- ٢ - يوضع من ٢ - ٣ قطع من الدجاج في الكيس ويقفل من أعلى بمسكه باليد وهزه جيداً لتغليف قطع الدجاج بخليط الدقيق .
- ٣ - تكرر العملية مع باقى القطع وهذه الطريقة سهلة ونظيفة أو تتبع الطريقة العادية وذلك . يوضع خليط الدقيق في طبق مسطح وتبل فيه قطع الدجاج .
- ٤ - ترص القطع متباعدة على طبق وتترك حوالى ١/٢ ساعة قبل تحميرھا حتى تجف بتعرضھا للجو ويتبخر جزء من رطوبتها .

(ب) البيض والبسماط :

- تبل قطع الدجاج المحففة في الدقيق أولاً ، نغمس في البيض المتبل المخفوق قليلاً ثم في البسماط الناعم (ينظر الإسكالوب بانیه) . قد ينزع جلد وعظم الدجاج قبل تغطيته . وقد يسلق ٥ دقائق قبل التغطية . تترك القطع ١/٢ ساعة حتى تجف ويتاسك الغطاء علیها قبل تحميرھا .

(جـ) النقيطة :

- قلما تستعمل هذه الطريقة في تغليف الدجاج لأنها لا تكسبه السطح الهش الصلب ، وعادة يحمر الدجاج بالنقيطة تحميراً غزيراً بعد سلقه لمدة ٥ دقائق وتجفيفه قبل تغليفه (ينظر البيض - الباب العاشر) .

ويحمر الدجاج بأحد هذه الطرق :

التحمير البسيط - التحمير الغزير - التحمير في الفرن .

التحمير البسيط :

- ١ - تعد قطع الدجاج وتغلف بالدقيق أو البيض والبقسماط ، وقد تدق القطع خفيفاً قبل تغليفها .
- ٢ - تحمر في الزيت الساخن أو خليط من الزيت والسمن ويبدأ أولاً بالصدر ثم الفخذ وأخيراً الدبوس والجناح .
- ٣ - تترك القطع حتى يحمر السطح السفلي (٣ - ٤ دقائق) ثم تقلب لتحمير السطح الآخر لنفس المدة .
- ٤ - ترفع على ورق يمتص الدهن الزائد .
- ٥ - تقدم مع مكرونة إسباجتى أو لسان عصفور بالزبد أو أرز وسلطة خضراء .

التحمير الغزير :

- هى الطريقة المتبعة فى الفنادق والمطاعم ، لأنها تكسب الدجاج القشرة الذهبية الصلبة المتجانسة اللون ولا تحتاج إلى مراقبة دقيقة أو تمتص كمية كبيرة من المادة الدهنية كالتحمير البسيط .
- ١ - ترص القطع المغلفة فى سلة التحمير الغزير وتخفف باحتراس فى الزيت الساخن بعد اختباره بقطعة خبز (ينظر تحمير الملح) .
 - ٢ - تهدأ الحرارة نوعاً حتى تحمر القطع وتنضج من الداخل (٨ - ١٠ دقائق) .
 - ٣ - فى حالة عدم وجود إناء التحمير الغزير تستعمل كزرولة عميقة نوعاً متينة .

تحمير الكميات الكبيرة من الدجاج (فى الفرن)

لتوفير الجهد والاقتصاد فى المادة الدهنية تحمر الكميات الكبيرة من الدجاج فى الفرن كالآتى :

- ١ - ترص قطع الدجاج المغلفة بالدقيق أو بالبيض والبقسماط فى صاج مدهون بحيث يكون السطح المغطى بالجلد لأسفل أولاً .
- ٢ - يرش السطح بكمية كافية من الزيت أو خليط من الزيت والسمن الساخن .
- ٣ - توضع فى فرن حار نوعاً ٢٠٥ م (٤٠٠ ف) لمدة ٢٥ - ٣٠ دقيقة ثم تقلب القطع لتحمير السطح الذى تقدم عليه لنفس المدة .

من أطباق الدجاج المحمر الشهيرة

● دجاج ميريلاند Maryland Fried Chicken :

ينسب إلى ولاية ميريلاند بالولايات المتحدة الأمريكية وتتبع فيه نفس طريقة الدجاج السوتية ولكن بعد تغطيته بالبيض والبقسماط كالآتى :

- ١ - يحمر تحميراً بسيطاً على نار مرتفعة لمدة ١٥ - ٢٠ دقيقة ، ثم يضاف إليه ملعقة كبيرة من الماء لكل دجاجة ويغطى ويطهى ببطء على نار هادئة لمدة ٢٠ - ٣٠ دقيقة أخرى .
- ٢ - يتم كما فى الدجاج السوتية .

● دجاج كنتاكي (أمريكي) Kentucky Fried Chicken :

ينسب إلى ولاية كنتاكي وهو عبارة عن دجاج مغطى بالبيض والبقساط ومحمّر تحميرًا غزيرًا ويقدم هشًا ذهبي اللون . أو يغطى بالكورن فليكس الناعم بدون بيض . يغمس في السمن السائح ويوضع في الفرن حتى يحمر .

● دجاج الأكيف Chicken á la Kiev :

وهو من الأطباق الراقية الشهيرة بفرنسا ، وهو روسي الأصل من بلدة كييف بروسيا . ويصنع كالآتي :

١ - تقطع دجاجة كبيرة الحجم لينة اللحم إلى أربع قطع : ٢ صدور - ٢ ورك (فخذ بالرجل) ، ينظر تقطيع الدجاج النسيء ، وتفصل الأجنحة .

٣ - ينزع جلد وعظم القطع وتبل خفيفًا بالملح والفلفل .

٤ - يدعك بـ ١/٢ كوب زبد مع شرائح رفيعة من فصوص الثوم (حوالى ٨ فصوص) وقليل من الفلفل الأحمر غير الحريف ، ويقسم الزبد إلى أربعة أقسام تشكل على هيئة أصابع .

٥ - يوضع إصبع الزبد على قطعة الدجاج وتلف بعناية عليه ويكون شكلها شبيهًا بالحمامة الصغيرة .

٦ - تتبل القطع بالدقيق ، ثم في البيض المتبل بالملح والفلفل - ترفع وتغطى بالبقساط جيدًا مع العناية بالضغط عليها خفيفًا حتى تحتفظ بشكلها .

٧ - تحمر غزيرًا في الزيت الساخن وذلك برصها في سلة التحمير وغمرها في الزيت حتى تحمر وتنضج (حوالى ٥ دقائق) .

٨ - ترفع القطع وقد توضع في صينية في فرن حار لمدة ٥ - ١٠ دقائق .

٩ - تقدم ساخنة بمحلاة بشرائح ليمون وخضر صوتية - المقدار يكفي ٤ أشخاص .

• تطبق هذه الطريقة على شرائح اللحم البتلو الرفيعة وقليل السمك القليل الدهن الأبيض نظرًا لدسامة هذا الصنف فتكسيها نكهة جيدة .

• عند قطع شرائح الدجاج الملفوفة يتسرب منها الزبد المنصهر برائحته المستحبة .

• يستفاد بجلد وعظم الدجاج والأجنحة في عمل مرق تطهى به الخضر وخلافه .



دجاج كنتاكي يلاحظ تقطيع الدجاجة إلى عدة أجزاء صغيرة

رابعاً : الطيور الرستو

جميع الطيور اللينة. اللحم الممتلئة والمحتوية على بعض الدهن تصلح للرستو مثل الدجاج - الرومى - الحمام - البط - الأوز .. إلخ .

والطيور الرستو تطهى بطريقة بطيئة في الفرن وقد تستغرق وقتاً طويلاً يصل إلى ٧ ساعات للديك الرومى الكبير ، إذ يجب أن يوضع في فرن متوسط الحرارة ١٦٣ م (٣٢٥ ف) حتى تصل الحرارة إلى الأجزاء الداخلية ويتم نضجها قبل احمرار السطح واحتراقه فيما عدا البط والأوز الذى يجب أن يوضع في فرن حار نوعاً للتخلص من معظم الدهن بانصهاره . ويفضل وضع الطيور الكبيرة كالديك الرومى على قاعدة سلك حتى يكون مرتفعاً عن الصاج وذلك لحماية سطحه السفلى من الالتصاق بالصاج والاحتراق . وهناك قاعدة خاصة لذلك شكلها يشبه الرقم ٧ يستقر عليها صدر الديك وترتكز على الصاج ، وعادة يوضع الديك الرومى أولاً بحيث يكون الصدر لأسفل حتى ينصهر الدهن في الظهر ويسيل على الصدر فيحميه من الجفاف في أثناء النضج . وفي آخر مدة النضج يوضع لأعلى حتى يحمر الصدر . في حين أنه في البط والأوز يكون الصدر لأعلى حتى ينصهر الدهن بها ويتخلص من جزء منه .

رستو الديك الرومى Roast Turkey

من أنسب الطرق للولائم والمناسبات لأن اللحم يكون أكثر تماسكاً والشرائح تحتفظ بشكلها عند تقطيع الديك . وتفضل الأنثى إذا كان الوزن يتراوح بين ٤ - ٧ كيلو جرام ، والذكر إذا كان الوزن من ١٠ - ١٢ كيلو جرام . ويختار الديك الرومى العريض الصدر القصير الجسم والممتلئ حتى يعطى شرائح كثيرة من اللحم الأبيض وأن يكون لونه أبيض شمعياً خالٍ من البقع والكدمات .



ديك رومى رستو

الطريقة :

- ١ - يغسل الديك جيداً بعد إذابة الثلج وتزال أى بقايا داخله ويشطف عدة مرات .
- ٢ - يصنى جيداً ويدعك من الداخل والخارج بالملح والفلفل والقرفة ، وقد يحشى .
- ٣ - يكتف كما في الديك الرومى المحشو ويدهن بالسمن السائح .
- ٤ - تختار أحد هذه الطرق لإنضاجه في الفرن :

الطريقة الأولى : (وهي المتبعة في الفنادق) :

يوضع الديك على قاعدة سلك وصدره لأسفل (إذا كان محشواً يوضع لأعلى) . تثبت القاعدة على صاج كبير الحجم وذلك لرفع الديك عن الصاج وعن الدهن المتساقط في أثناء النضج فلا يحترق قبل نضجه . يقلب في منتصف المدة لإنضاج الصدر وتخميمه . (قد يغطى بورق مدهون) .

الطريقة الثانية : (في حالة عدم وجود قاعدة سلك) :
يفرش الصاج بورق سميك (٣ طبقات) ويوضع عليه الديك وصدره لأعلى . يغطي الصدر بورق سميك مدهون بالسمن ثم يلف عليه الورق المفروش على الصاج بحيث يغطيه تمامًا وهذا يساعد على حبس الأبخرة وإنضاج الديك من الداخل قبل احمرار سطحه . (يستعمل الفويل في حالة وجوده وهو الأفضل . ينزع الورق في النهاية لتحمير السطح) .

الطريقة الثالثة :

وهي شبيهة بالثانية - يوضع الديك على الصاج ويغطي بشاشة مزدوجة مبللة بحيث تنزل أطرافها داخل الصاج حتى لا تحترق وتدخل . يرش سطحها بالدهن المنصهر في الصاج من آن لآخر حتى تبقى مندة فلا يحف الديك . (ترفع في النهاية لتحمير السطح) .

٥ - بعد تجهيز الديك بأحد الطرق السابقة يوضع في فرن متوسط الحرارة ١٨٠ م (٣٥٠ ف) حتى يحتفظ بليونته طول مدة النضج فلا يحف ، ويقل انكاشه . (حوالى ٤ - ٥ ساعات) .

٦ - يكشف الديك في نهاية مدة النضج ويرش سطحه بالسمن الساخن في الصاج وبالملح والفلفل حتى يحمر سطحه - يختبر النضج بسهولة تحريك عظمة الفخذ . وقد يدهن سطحه بصلصة المايونيز بالفرجون (تكسبه لون بني محمر هش كما لو كان موضوعاً أسفل الشواية) .

٧ - ينزع من الفرن ويترك حتى يبرد تمامًا قبل تقطيعه .

٨ - يستفاد من مخلفات الصاج في عمل صلصة بنية أو للطهى .

• تزود بعض الديوك الرومى بترمومتر خاص يثبت في أكثر أجزاء الفخذ سُمكًا . هذا الترمومتر يندفع لأعلى عند تمام نضج الديك ويستغنى عنه بعد ذلك لأنه لا يصلح للاستعمال ثانية .

مدة نضج الديك الرستو

الوزن من ٤ - ٧ كيلو جرام ٤ - ٥ ساعات .

الوزن من ٨ - ١٠ كيلو جرام ٥ ¼ - ٧ ساعات

الوزن من ١٠ - ١٢ كيلو جرام ٧ - ٨ ¼ ساعة .

شرائح رستو الديك الساخنة

(في حالة التقديم لعدد كبير من الأشخاص)

١ - تطهى الديوك في الفرن بدون حشو كالسابق وتترع من الفرن قبل تمام نضجها بحوالى ¼ ساعة على أن يكون سطحها محمرًا (الحرارة الكامنة في الديوك تتمم النضج) .

٢ - تبرد تمامًا وقد توضع في التلاجة حتى يتماسك لحمها وهذا يسهل عملية التقطيع .

٣ - تقطع الصدور شرائح رفيعة وكذلك الأجزاء السفلية . (ينظر تقطيع الديك الرومى) .

٤ - تفرش صاجات كبيرة بورق زبد مدهون وترص عليها القطع السفلية من لحم الفخذ أولاً ، يليها الشرائح الصغيرة من لحم

نصدر . وأخيرًا الشرائح الكبيرة من اللحم الأبيض وتغطى حتى لا يجف سطحها .

٥ - عند التقديم توضع الصاجات في فرن حار نوعًا لمدة ٥ - ١٠ دقائق حتى تسخن .

٦ - ترص في الأطباق الكبيرة المعدة وتقدم سالتحة، وقد تغطى بالصلصة البينة الساخنة (تعمل من خلاصة الديوك) .

الاستفادة من عظام الديك الرومى الرستو

- بعد تناول الديك الرومى الرستو يجب عدم إلقاء عظامه ويستفاد بها في عمل خلاصة جيدة .

- تؤخذ العظام وتغسل وتغطى بكمية كافية من الماء البارد وترفع على النار . يضاف إليها بصلصة ورقة لاورا وملح وفلفل . تغطى

وتترك على نار هادئة تغلى حوالي ٢ ساعة لاستخلاص معظم نكهة العظام .

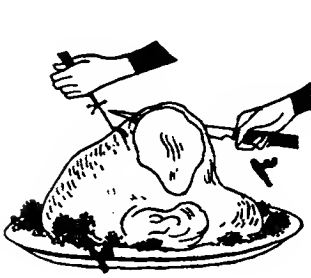
- تبرد الخلاصة وتصفى وسوف يلاحظ وجود كمية لا بأس بها من لحم الديك الملتصقة بالعظم . ينزع اللحم من العظم

ويستفاد به في عمل ساندوتشات الصباح بعد خلطها بقليل من المستردة أو تخلط بصلصة طاطم أو مايونيز أو أرز حسب الرغبة .

- أما الخلاصة فتستعمل في طهى الخضار أو عمل الحساء وخلافه .

تقطيع الديك الرومى (الرستو)

الواقع أن عملية تقطيع الديك الرومى وغيره من الطيور الكبيرة ليست سهلة ، إذ يجب أن يكون الديك باردًا تمامًا وفي درجة النضج الصحيحة ، فزيادة النضج تجعل لحمه مفتلاً مفككاً يفصل عن بعضه عند التقطيع ، وإذا كان ناقص النضج يصعب تقطيعه ويكون لحمه نيئاً وملتصقاً بالعظم .



تقطيع الديك الرومى

وعند تقطيع الديك الرومى يتبع الآتى :

١ - يستعمل سكين حاد طويل النصل ، وشوكة طويلة خاصة ذات سنين كبيرين فقط .

٢ - يوضع الديك على منضدة نظيفة أو صينية مستطيلة أو طبق مسطح كبير الحجم بحيث يكون صدر الديك لأعلى والأرجل جهة اليمين .

٣ - تغرز الشوكة في أعلى الفخذ القريب من القائمة بالعمل لتثبيت الديك ويفصل بالسكين الفخذ الآخر البعيد بحيث يكون السكين ملاصقاً لجسم الديك .

٤ - يوضع الفخذ جانباً على طبق آخر وتفصل الرجل (الدبوس) عن باقى الفخذ .

- ٥ - إذا كان حجم الفخذ كبيراً يُقطع منه شريحتان أو أكثر ، وكذلك الدبوس .
- ٦ - يفصل الفخذ الآخر والجناحان بنفس الطريقة .
- ٧ - بعد ذلك تغرز الشوكة في أعلى جزء من عظمة الصدر لتثبيت الديك (ينظر الشكل) وبالسكين يبدأ في تقطيع شرائح لحم الصدر بعكس اتجاه الألياف (بخطوط عرضية) ويبدأ من مكان التحام الفخذ بجسم الديك .
- ٨ - تقطع شرائح رفيعة كلما أمكن ذلك ويتوقف ذلك على درجة نضج الديك ودرجة حرارته ونوع السكين المستعمل .
- ٩ - قد يكتفى بتقطيع جانب واحد فقط من الديك إذا كان كبيراً وكافياً لعدد الأفراد (كل فرد حوالى شريحتين بدون عظم - ١/٤ ك) . يترك الجانب الآخر صحيحاً .
- ١٠ - بعد تقطيع الديك توضع عظام الصدر في طبق التقديم وترص عليها شرائح الصدر بنفس نظام ترتيبها وتنقل الشرائح باحتراس بالشوكة والسكين ، يرتب الجزء السفلى أيضاً بنفس النظام .

طريقة أخرى لتقطيع لحم الصدر :

- ١ - يشق لحم الصدر بالطول من أعلى لأسفل لفصل الجانب الأيمن عن الأيسر .
- ٢ - يسلك بالسكين لحم الصدر الأيمن من العظم باحتراس ويوضع على طبق مسطح أو لوحة ، ويقطع بعيداً عن الديك إلى شرائح رفيعة بعكس اتجاه الألياف .
- ٣ - ترص الشرائح ثانية على عظام الجانب الأيمن بحيث يستعيد الديك شكله . تكرر نفس العملية بالنسبة للحم الصدر الأيسر .
- ٤ - يحمل خفيفاً حسب الرغبة ويقدم بارداً .
- أو يقدم ساخناً بوضع الطبق المحتوي على الديك في فرن ساخن نوعاً عدة دقائق قبل تقديمه .

طهى أجزاء من الديك الرومى (على عدة مرات)

قد يشتري الديك الرومى على هيئة أجزاء مجمدة كالصدر أو الفخذ .. إلخ . بحسب عدد أفراد الأسرة ، كما يمكن تجزئته الديك الرومى وهو نئىء إلى عدة أجزاء قبل تجميده كالآتى : الصدر ٢ - الفخذ ٢ - الرجل (الدبوس) ٢ - الجناح ٢ والرقبة . كما توضع الكبد والقوانص في كيس مستقل . تجمد القطع داخل أكياس من البلاستيك يؤخذ منها حسب الرغبة ، وهى طريقة اقتصادية وتوفر الوقت والجهد فى إنضاج الديك الكامل كما توفر الوقود . وتحتاج إلى مهارة كبيرة فى تقطيعه نئياً .

طريقة الطهى :

- ١ - يذاب الثلج وتغسل القطع وتبيل بالملح والفلفل وعصير الليمون ، أو حسب الرغبة .
- ٢ - ترص فى صينية مدهونة وتوضع فى فرن حار نوعاً لمدة ١٠ ساعة حتى يحمر سطحها .
- ٣ - يضاف إليها قليل من الماء يكتفى فقط لتغطية قاع الصينية وتترك القطع مكشوفة فى فرن متوسط الحرارة .
- ٤ - تقلب عدة مرات مع إضافة قليل من الماء كلما احتاج الأمر حتى يتم نضجها وتشرب الماء ، يرش سطحها خفيفاً بالسمن الساخن .

- - ترفع قطع الديك من الصينية وتقدم ساخنة مع الجريش (مخلفات الصينية) .
- أو تترك حتى تبرد تمامًا وتقطع شرائح رفيعة وتقدم باردة .
- يمكن طهي القطع على النار الهادئة كرسو الحلة .

حفظ بقايا الديك الناضجة

إذا كان الديك محشوًا بفرغ الحشو ويفرد في طبق ويحفظ في الثلاجة على أن يسخن على نار هادئة عند تقديمه .
توضع بقايا الديك في طبق وتغطى أو تلف بالفويل أو كيس بلاستيك وتحفظ في الثلاجة على أن تستهلك في مدة لا تتجاوز يومين أو ثلاثة إلا إذا وضعت في الفريزر فيمكن حفظها لفترات أطول . وتؤكل بقايا الطيور الناضجة باردة لأن إعادة تسخينها يحقدحها طعمها الجيد ويزيدها جفافاً وخشونة .
وإذا أريد تسخينها فإما أن توضع على البخار المتصاعد من تسخين الأرز مثلاً أو بوضعها في صلصة ساخنة بضع دقائق قليلة .

رسو الدجاج

- ١ - تختار دجاجة كبيرة الحجم ممتلئة ، تغسل وتجفف وتبل بعصير الليمون والتوابل .
- ٢ - يوضع داخلها قطعة زبد أو سمن صغيرة تكسبها ليونة وتكتف .
- ٣ - توضع في صينية مدهونة وتغطى بورقة مدهونة وتوضع في فرن حار أولاً ٢٦٠ م (٥٠٠ ف) لمدة ١ ساعة .
- ٤ - تهدأ الحرارة ويوضع معها بطاطس مقشر صحيح صغير الحجم وتترك حتى يتم نضجها (حوالى ٣٠ دقيقة) .
- ٥ - تغطى الدجاجة والبطاطس بالسمن الساخن المتساقط في الصاج .
- ٦ - تنزع الورقة في الربع ساعة الأخيرة وترش الدجاجة بالسمن الساخن حتى يحمر سطحها ويقلب البطاطس ويرش بالملح والفلفل ، وحتى يحمر من جميع الجهات .
- ٧ - توضع الدجاجة في طبق ويرص حولها البطاطس الرسو وتصب عليها مخلفات الصينية وتقدم ساخنة .

إرشادات :

- توضع الطيور الصغيرة كالدجاج والحمام .. إلخ . في فرن حار أولاً حتى تنضج سريعاً لصغر حجمها دون أن تجف وهي تختلف في ذلك عن الطيور الكبيرة الحجم كما ذكر في رسو الديك الرومى .
- تطبق طريقة رسو الدجاج على غيرها من الطيور الصغيرة مثل الحمام - السمان - البط الصغير وطيور الصيد .

رسو البط المحشو Roast Duck

يحتوى البط على نسبة مرتفعة من الدهن تصل إلى حوالى ٢٨ ٪ ، ولذا لا يدهن البط أو الصينية عند وضعه في الفرن . ويفضل البط الذى يزن من ٢ - ٢ ¼ ك .

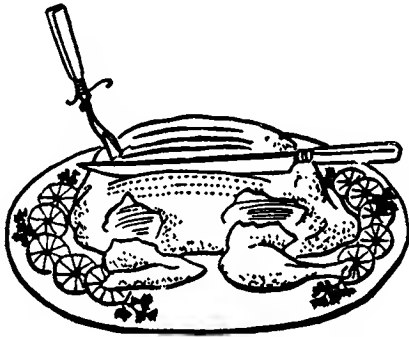
تحشى بإحدى الحشوات الآتية :

الحشوة رقم ١	الحشوة رقم ٢	الحشوة رقم ٣
بصلة مفرية	بصلة مفرية	تفاحة مقشرة مقطعة مكعبات صغيرة
جزرة مقطعة مكعبات صغيرة	ملعقة كبيرة كرفس مفري	٢ برقوة مقطعة صغيراً أو برتقالة
١ طماطم مقشرة مقطعة صغيراً	٢. ملعقة كبيرة سكر	ملعقة كبيرة زبيب
١ ملعقة كبيرة سكر	ملح ، فلفل	ملح ، فلفل
ملح ، فلفل ، قرفة		

• تخطط مكونات الحشو جيداً قبل إستعمالها .

الطريقة :

- ١ - تنظيف البطة وتغسل جيداً وتجفف وتبيل من الداخل والخارج بالملح والفلفل .
- ٢ - تحشى بالحشوة المختارة وتخط الفتحة وتكتف كما في الدجاج ولا تدهن بالسمن .
- ٣ - توضع في صاج غير مدهون في فرن حار أولاً حتى ينصهر الدهن سريعاً لمدة ٢٠ دقيقة ثم تهدأ الحرارة حتى يتم النضج في فرن متوسط الحرارة .
- ٤ - إذا كانت البطة سمينة توخز بشوكة في المناطق الكثيرة الدهن كالفخذ وأسفل الصدر والظهر .
- ٥ - تتزع من الفرن ويصنى الدهن الزائد في الصاج حتى لا يحترق وبالتالي يحترق السطح السفلى للبطة .
- ٦ - تعاد للفرن ويرش سطحها بالدقيق المتبل بالملح والفلفل الذى يمتص جزءاً من الدهن ويساعد على احمرار السطح .
- ٧ - يصب في الصاج كوب ماء مغلى وتغطى البطة بالسائل الذى بالصاج عدة مرات في أثناء النضج ويستغرق حوالى ٢ - ٢ ¼ ساعة .
- ٨ - تدهن قبل إخراجها من الفرن برقع ساعة بخليط مكون من : ملعقة كبيرة عسل أبيض وملعقة كبيرة عصير برتقال أو ليمون فيمتصها الجلد ويكسبها نكهة جيدة واللون البنى المحمر المستحب .
- ٩ - تتزع من الفرن ويفك الخيط وتقدم ساخنة مع أرز وسلطة خضراء ويستفاد من مخلفات الصاج في عمل صلصة بنية .
- ١٠ - البط الصغير تقسم الواحدة نصفين طولاً والكبير أربعة أقسام ، وقد يقطع الصدر شرائح كالمبين بالشكل .



تقطيع صدر البطة الرستو الكبيرة

ملحوظة :

- تحتوى الحشوات على سكر أو فاكهة وهى تكسب البط نكهة مستحبة وتمتص جزءاً من الدهن وتجعلها أسهل هضماً .
- يمكن حشو البطة بحشوة الأرز بالبصل والتوابل المعروفة .

رستو الأوز Roast Goose

الأوز أكثر الطيور دسامة إذ يحتوى على نسبة عالية من الدهن تصل إلى ٣٣ ٪ ، ولذا فالجزء الصالح للأكل منه أقل كثيرًا من الطيور الأخرى .
يعمل بنفس طريقة رستو البط .

رستو البط البرى (بط الصيد)

يحمى بخلطة مكونة من : بصلة مقطعة شرائح - برتقالة مقطعة شرائح - ملعقة كبيرة كرفس مفرى ، ويستغنى عن الحشو بعد طهيه فى الفرن كالسابق ، ويدهن سطحه بخلط العسل أو المربى وعصير البرتقال قبل إخراجه من الفرن .
• الحشو يمتص النكهة القوية ولذا يكون طعمه غير مستحب .

رستو الحمام المخلى المحشو

المقادير :

زوج حمام كبير الحجم مملئ	¼ ملعقة شاي ملح ، ¼ ملعقة شاي فلفل -
الحشو : ١ كوب لحم كندوز أحمر مفرى (¼ ك)	بشرة جوزة الطيب أو قليل من القرفة
١ ملعقة كبيرة فتات خبز بايت	١ بيضة

الطريقة :

- ١ - ينظف الحمام بالطريقة الجافة (ينظر تنظيف الطيور)
- ٢ - يفتح من الظهر وتترع باليد عظام الصدر والفخذ وتترك عظام الأرجل (الدبوس) .
- ٣ - يغسل ويحفف ويتبل خفيفاً بالملح والفلفل .
- ٤ - تخلط مقادير الحشو وتعجن بالبيضة .
- ٥ - يفرد الحشو على الحمام يلف ويحاط الظهر ثانية وتلف كل واحدة فى ورقة مدهونة .
- ٦ - يوضع فى فرن متوسط الحرارة لمدة ٣٠ - ٤٥ دقيقة حتى ينضج مع تغطية سطحه بالدهن المنصهر .
- ٧ - يتزع من الفرن ويترك حتى يبرد ثم يتزع الحنيط ، يترك حتى يبرد تمامًا .
- ٨ - يقدم صحيحًا مجملًا بالخس وحلقات الطماطم أو يقطع حلقات ويحمل بالخس والطماطم .

طريقة أخرى :

وهى طريقة رستو الحلة ، يشوح الحمام بعد حشوه فى السمن على نار هادئة ويضاف إليه قليل من الماء والعظام والرأس وورقة لاورا وقليل من الملح ، يغطى ويطهى على نار هادئة حتى ينضج مع إضافة قليل من الماء كلما احتاج الأمر . يتمم كالسابق .

رستو الدجاج المحلى المحشو

تتبع الطريقة السابقة بزيادة مقدار الحشو إلى المضعف. الشكل الملون بعد ص ٥٣٦

الحمام بالفريك فى القرن

الفريك هو القمح الأخضر يحنف ويحرش خفيفاً - البرغل هو القمح الكامل النمو بعد سلقه وتحنفه ثم يحرش (ينظر الحبوب - الباب الحادى عشر) .

المقادير :

زوج حمام ممتلىء مسلوق نصف سلق
٢ كوب فريك ، ملعقة كبيرة سمن
١ ٢ كوب مرق الحمام أو مرق دجاج
ملح ، فلفل ، قرقة وقد يستغنى عنها .

الطريقة :

- ١ - ينقى الفريك ويغسل ويصنى ثم يقلب قليلا فى السمن ويضاف إليه المرق والملح والفلفل ويترك حتى يغلى ، تهدأ الحرارة ويغطى ويترك حوالى ١٠ - ١٥ دقيقة حتى يتشرب معظم السائل .
- ٢ - يوضع نصف الفريك فى طبق فرن مدهون ويقطع الحمام نصفين طولاً ويرص على الفريك . يرش خفيفاً بالملح والفلفل والقرقة ويغطى بالنصف الباقى من الفريك .
- ٣ - يغطى الطبق ويوضع فى فرن متوسط الحرارة حتى يتم النضج .
- ٤ - يرفع الغطاء ويرش سطح الفريك بملعقة سمن ساخن ويترك حوالى ٥ دقائق حتى يحمر السطح خفيفاً .
- ٥ - يقدم طبق القرن ساخناً .

حمام بالأرز :

يستبدل الفريك بالأرز ويتمم كالسابق .

حمام بالأرز المعمر (طريقة سريعة)

المقادير :

٢ كوب لبن	زوج حمام
١ ملعقة كبيرة زبد أو سمن	١ كوب أرز
١ ٢ كوب ماء ساخن إذا احتاج الأمر	ملح وفلفل ، قرقة

الطريقة :

- ١ - ينظف الحمام ويغسل ويتبل بالملح والفلفل والقرقة جيداً .

٢- يوضع فى صينية أو طبق فرن مدهون ويغطى بالأرز المغسول المتبل .

٣- يصب عليه اللبن ويوزع على سطحه الزيت أو السمن .

٤- يوضع فى فرن متوسط الحرارة ويغطى ويترك حتى يتم النضج ، يضاف إليه الماء الساخن إذا لزم الأمر .

٥- يكشف الغطاء ويرش سطحه بالسمن السائح ويترك ٥ دقائق حتى يحمر السطح خفيفاً .

خامساً : شى الطيور

طريقة سريعة لطهى الطيور الصغيرة السن المثلثة وخاصة الدجاج والحمام ، وقد تشوى الطيور صحيحة حتى تحتفظ بطراوتها لكما كيت) ، أو تشوى مقطوعة نصفين أو أكثر .
وتشوى الطيور بنفس طرق شى اللحم (ينظر شى اللحم) .

دجاج مشوى (يكفى ٤ أشخاص)

المقادير :

زوج من الدجاج الصغير

١ ملعقة كبيرة زيت

عصير ليمونة - عصير بصله إذا أريد

ملح - فلفل

طريقة :

١- يجهز الدجاج ويشق من الظهر نصفين طولاً .

٢- تنزع عظمة الصدر (الجزء المرتفع) وتذق خفيفاً بالنشابة أو الشاكوش لفردھا .

٣- يخلط الزيت وعصير الليمون والملح والفلفل فى إناء عميق متسع نوعاً ، وينقع فيه الدجاج لمدة لا تقل عن ١ ساعة .

٤- يشوى على الفحم أو فى الطاسة أو بأحد طرق شى اللحم الأخرى بحيث يكون السطح المحتوى على الجلد لأعلى أولاً ويترك

حوالى ١٠ دقائق حتى يحمر السطح السفلى .

٥- يقلب لشى وتحمير السطح الآخر لنفس المدة تقريباً ، مع رش الدجاج بخليط النقع من آن لآخر .

٦- يختبر النضج بعمل شق فى الرجل (الدبوس) فإذا خرج لون أحمر يستمر فى الشى بضع دقائق أخرى حتى يتم النضج .

٧- يقدم ساخناً مع بطاطس مشوى بالزبد أو محمر وسلطة خضراء .

حمام مشوى

تتبع طريقة شى الدجاج وقد تفتح الحمامة من الظهر دون أن تفصل وتترك صحيحة وتذق خفيفاً وتتمم كما فى الدجاج المشوى .

الدجاج المشوى صحياً

Barbecued Chicken

تصلح هذه الطريقة للدجاج الصغير والكناكيت . تنظف الدجاجة وتغسل جيداً وتكتف وتنقع في صلصة الشى الآتية :

صلصة الليمون :

½ كوب زيت

½ كوب عصير ليمون

٢ بصلة متوسطة مقطعة شرائح رفيعة

ملعقة شاي ملح ، ½ ملعقة شاي فلفل

فص ثوم مفري

١ - ٢ ورقة لاورا



طريقة الشى :

- ١ - تكتف الدجاجة وتربط الأجنحة والأرجل حتى لا تحترق في أثناء الشى .
- ٢ - تنقع في صلصة الليمون السابقة (تخلط المقادير في سلطانية وتوضع الدجاجة في الخليط وتترك لمدة لا تقل عن ١ ساعة) .
- ٣ - يجهز سيخ طويل متين ويمرر بطول الدجاجة من بداية فتحة الرقبة ماراً بفجوة البطن حتى الفتحة السفلية .
- ٤ - يرص الدجاج على السيخ متلاصقاً بحيث لا يزيد العدد عن ٣ على السيخ الواحد .
- ٥ - يشوى عادة في الشواية الكهربائية المتحركة حتى يحمر من جميع الجهات ، (حوالى ١ ساعة) .
- ٦ - يرش من آن لآخر بالصلصة لتطرية الدجاج ، وفي نهاية مدة الشى يرش بالفلفل الأحمر غير الحريف الذى يكسيها اللون الوردى الشهى .

• قد يشوى الدجاج على الأسياخ خارج المنزل (في الحديقة مثلاً) باستعمال الفحم .

الأرانب Rabbits

من اللحوم الحيوانية البيضاء ، أليافه لينه ناعمة ويحتوى على نسبة ضئيلة من المواد الدهنية مما يجعله غذاءً بروتينياً ممتازاً . وبالرغم من دقة أليافه فإنه أعسر هضمًا من لحم الدجاج وقد يرجع ذلك إلى أن الأرانب من القوارض التى لا تقوم بحركة كبيرة مما يقلل من نسبة النسيج الضام بأجسامها ومعروف أن النسيج الضام يتحول بالطهى الرطب إلى جيلاتين سهل الهضم . ويصلح مرق الأرانب لعمل الملوخية لقلّة نسبة الدهن به ، ولأنه ممتاز النكهة . وتطهى الأرانب بنفس طرق طهى اللحوم والدجاج بعد سلخها وتنظيفها .

ثالثاً : الأسماك Fish

يوجد ما لا يقل عن ٢٤٠ نوعاً من الأسماك الصالحة للأكل منها النهرية والبحرية وذوات الأصداف ، وهى بذلك أكثر تنوعاً من الطيور واللحوم .

ويمكن تقسيم الأسماك إلى :

١ - أسماك بيضاء (قليلة الدهن) White Fish :

منها النهرى (البلطى) ومنها البحرى (المرجان) وتتراوح نسبة الدهن بها بين ٢ - ٥,٥ ٪ ويوجد متخزناً فى الكبد ، ولذا فتحما أبيض متماسك سهل الهضم .

طرق الطهى المناسبة : تصلح للسلق - الطهى البخار - التسبيك - التحمير - الطهى فى الفرن - مغطاة بالمايونيز وغيره من الصلصات .

أمثلة للأسماك البيضاء : قشر البياض - القاروص - المرجان - الوقار - البلطى - المكرونة - موسى - دنيس - بياض .

٢ - أسماك داكنة اللون (زيتية) Oily Fish :

معظم هذه الأسماك بحرية وتتراوح نسبة الدهن (الزيت) بها بين ١١ - ٢٠ ٪ وهى نسبة مرتفعة ويوجد منتشرًا فى جسمها مما يجعل لحمها داكن اللون ، وهى أعسر هضماً من الأسماك البيضاء قليلة الدهن .

طرق الطهى المناسبة : تصلح للشى - الطهى فى الفرن باستعمال قليل من الزيت أو بدونه .

أمثلة للأسماك الزيتية : البورى - السردين - الرنجة - الثعابين - القراميط - الشيلان - السلمون - التونة وغيرها .

٣ - ذوات الأصداف Shell fish

وهى أسماك بحرية قليلة الدهن كالبيضاء ، وتتراوح نسبته بها بين ٢ - ٦ ٪ مما يجعل لحمها أبيض جيد الطعم كالجمبرى والكابوريا والاستاكوزا ، وهذه الأسماك مزودة بصدف عظمية صلبة أو غطاء عاجى لحايتها ، وبعض هذه الأنواع يسمى فواكه البحر "Fruits de mer" ، (تعبير فرنسى) . وهذه التسمية شائعة بين سكان السواحل كبور سعيد والإسكندرية وموانئ البحر الأبيض المتوسط ومن أمثلتها الجندفلى - الريتسا - بلح البحر - البكلويز - أم الخلول وغيرها . وهى عبارة عن كائنات حية صغيرة هلامية توجد داخل أصداف صلبة مزدوجة لحايتها . وتوكل نيتة بعد فتح الأصداف ويعصر عليها الليمون وهى أسهل هضماً وهى نيتة ، ولكن ذلك لا يخلو من أضرار خطيرة على الإنسان لأنها تتغذى على أقدار البحر .

القيمة الغذائية للأسماك :

الأسماك مصادر ممتازة للبروتين الحيوانى العالى القيمة الحيوية كاللحوم والطيور وهو البروتين الضرورى للنمو السليم ، وبناء وترميم أنسجة الجسم . وتتميز الأسماك عن اللحوم والطيور بأن أليافها لينة سهلة الهضم ومعظمها تقل به نسبة الدهون .

● البروتين : تصل نسبته فى الأسماك من ١٦ - ٢٠ ٪ .

● **الدهون :** قليلة في الأسماك البيضاء وتصل نسبتها في الأسماك الدهنية إلى ٢٠ ٪ ومعظم الدهون من النوع غير المشبع المفيد للجسم ، ولذا تناسب الأسماك البيضاء كبار السن ومرضى القلب وتصلب الشرايين .

● **الفيتامينات :** تحتوى الأسماك على مجموعة فيتامين ب وخاصة النياسين ، كما تحتوى على نسبة لا بأس بها من فيتامين جـ في الأسماك التى تؤكل نيئة كما يفعل اليابانيون ، لأن هذا الفيتامين يتلف بالطهى . وتحتوى الأسماك الدهنية على نسبة عالية من فيتامينى د ، ا .

● **الأملاح المعدنية :** الأسماك غنية بالأملاح المعدنية وخاصة الفوسفور وكان يظن أنه مفيد لخلايا المخ ، ولكن لا يوجد ما يثبت ذلك ، كما تحتوى على الحديد ، والأسماك الغضروفية والصغيرة الحجم التى تؤكل بعظمها كالسردين مثلا غنية بالكالسيوم الضرورى لبناء العظام . أما الأسماك البحرية فهى غنية باليود .

الأسماك والجويتر Goiter :

أثبتت الدراسات أن الأشخاص الذين يعيشون بجوار البحار ، أى في المناطق الساحلية ويأكلون الأسماك بكثرة لا يتعرضون لمرض تضخم الغدة الدرقية المعروف بالجويتر ، في حين ينتشر هذا المرض بين من يعيشون في المناطق البعيدة عن البحر كالوحدات مثلا وخاصة النساء ، وذلك لنقص اليود في غذائهم ، وهو ضرورى لكي تؤدي الغدة الدرقية وظيفتها في الجسم (تمثيل الغذاء) ، ويكثر عنصر اليود في مياه البحار والأسماك البحرية وذوات الأصداف غنية به .

القيمة الغذائية لبعض الأسماك

نوع السمك	الكبة بالجرام	الماء ٪	سرات	بروتين جرام	دهون جرام	كالسيوم ملجم	حديد ملجم	فيتامين ا وحدة دولية	ثيامين (ب١) ملجم	رايوفلاتين (ب٢) ملجم	نياسين ملجم
سمك بالزيت والليمون في الفرن	٨٥	٦٨	١٣٥	٢٢	٤	٢٦	٠,٦	٤٠	٠,٠٩	٠,٠٨	١,٦
سمك مشوى (دهنى كالبورى)	٨٥	٦٥	١٥٠	٢٤	٥	٢٣	١,١	١٧٥٠	٠,٠٣	٠,٠٤	٩,٣
سمك محمر مغطى بالبيض والبقساط	٨٥	٦٦	١٤٠	١٧	٥	٣٤	١,٠	—	٠,٠٣	٠,٠٦	٢,٧
١٠ أصابع ١×٣ بوصة	٨٥	٧٠	١٠٠	٢١	١	٩٨	٢,٦	٥٠	٠,٠١	٠,٠٣	١,٥
جمبرى معلب	٨٥	٦١	١٧٠	٢٤	٧	٧	١,٦	٧٠	٠,٠٤	٠,١٠	١٠,١
تونة معلبة (بالزيت)	٨٥	٦٢	١٧٥	٢٠	٩	٣٧٢	٢,٥	١٩٠	٠,٠٢	٠,١٧	٤,٦
سردين معلب (بالزيت)	٨٥	٧١	١٢٠	١٧	٥	١٦٧	٠,٧	٦٠	٠,٠٣	٠,١٦	٦,٨
سالمون معلب (وردى)	٢٤٠	٨٥	١٦٠	٢٠	٤	٢٢٦	١٣,٢	٧٤٠	٠,٣٣	٠,٤٣	٦,٠
أم الخلول نيئة (اللحم فقط)	٨٥	٨٢	٦٥	١١	١	٥٩	٥,٢	٩٠	٠,٠٨	٠,١٥	١,١
أصداف أخرى نيئة	١٠٠	٥٢	١٢٥	٢٩	١	٤٠	١,٥	—	٠,٠٥	٠,١	٢,٥
فسيخ وسردين (مملح)											

● يلاحظ ارتفاع نسبة الكالسيوم بالأسماك التي تؤكل بعظمها كالسردين والسالمون ، وارتفاع نسبة فيتامين ا في السمك المشوى الدهنى كالبورى .

شراء الأسماك :

تشتري الأسماك إما :

- | | | |
|-------------------------------------|-----------|----------------------------------|
| ١ - طازجة غير مجمدة (حديثة الصيد) | ٢ - مجمدة | ٣ - معلبة |
| ٤ - مجففة | ٥ - مدخنة | ٦ - تامة الطهى (مقلية - مشوية) |

الأسماك الطازجة غير المجمدة :

لاشك في أنها أفضل من المجمدة وخاصة الحديثة الصيد لاحتفاظها بطراحتها ونكهتها الجيدة ، وإن كانت تتطلب وقتاً وجهداً كبيراً في إعدادها وتتفاوت أسعارها كثيراً بين الرخيص كالسردين والمتوسط كالبلطى والذى يزيد سعره عن اللحوم كسمك الفاروس والبورى وقشر البياض والجمبرى وغير ذلك .

وهناك عدة طرق يمكن التعرف بها على طراجة السمك وأولها رائحته ، وقد يكون من الصعب تمييزها في أسواق السمك ، فالسمك غير الطازج له رائحة قوية نفاذة هي رائحة النواذر .

ويعرف السمك الطازج بصلابة أنسجته وتماسكها عند الضغط عليها خفيفاً باليد ، قشوره لامعة صلبة وغزيرة ، غير لزج ، الخياشيم حمراء طبيعية والعيون لامعة ، وله رائحة السمك المعروفة .

الأسماك ذات الأصداف كالجمبرى والكابوريا يكون لونها طبيعياً وعند جذب ذيلها للخارج يرتد سريعاً لوضعه الطبيعى ، وأن تكون ثقيلة الوزن نسبياً ، ويفضل عدم حفظ هذه الأسماك حتى في الثلاجة لأنها سريعة الفساد . كما يفضل الإقلال من تناول الأسماك في أشهر الصيف الحارة (مايو - يونيو - يوليو - أغسطس) لنفس السبب .

الأسماك المجمدة :

وهذه قد تجمد وهي صحيحة أو بعد تنظيفها ، وقد تكون في شكل شرائح معبأة في أكياس من البلاستيك ، وعند شرائها يجب أن تكون في حالة مجمدة تماماً ومحتفظة بصلابتها لا رائحة لها ، على أن توضع بعد شرائها مباشرة في الفريزر أو تطهى سريعاً بعد إذابة الثلج منها وإعدادها . [تنقع في ماء وملح وخل ودقيق للتخلص من الزفارة] .

الأسماك المعلبة :

وهي المحفوظة في علب من الصفيح ، وقد تحفظ في زيت زيتون أو صلصة طماطم وخلافه ، ومنها السالمون والتونة والسردين والأنشوجة والجمبرى ، ويجب عند شراء العلبة أن تكون جديدة خالية من الصدأ والثقوب والانتفاخ الذى يدل على فسادها .

الأسماك المجففة :

مثل الرنجة والسمك البكلاه والفسيح والسردين المملح وغيرها ، وهذه الأنواع قد تتعرض للفساد إذا كان تركيز الملح غير كافٍ ، أو لم تترك المدة الكافية لتليحها وتسويتها كما يحدث في الفسيخ والمملوحة التي تؤكل في شم النسيم .

فساد الأسماك :

تعرض الأسماك للفساد سريعاً وبدرجة أكبر منها في اللحوم والطيور نظراً للمجهود الكبير والمقاومة الشديدة التي تبذلها في أثناء صيدها مما يقلل من محتوى حمض اللاكتيك بأجسامها والذي يكسبها الطعم الجيد (ينظر تصلب الذبيحة في اللحوم) . ورائحة السمك النفاذة غير المقبولة ، ترجع إلى تكوين مركب كيميائي يسمى ترائى ميثيل أمين Tri methyl amine رائحته شبيهة بالنوشادر ، ويتكون هذا المركب في الأسماك عندما تفقد طراحتها في أثناء عرضها للبيع ، ومن الصعوبة بمكان حفظ الأسماك طازجة بعد خروجها من الماء ، فالأسماك البحرية تحفظ بعد صيدها من المحيطات في سفن الصيد المجهزة بثلاجات أو ثلج مجروش ، وقد تبقى هكذا لمدة قد تزيد عن عشرة أيام قبل وصولها إلى الميناء ، مما يعرضها للفساد بفعل البكتيريا والإنزيمات التي تنشط وتعمل على المركبات النيتروجينية بأنسجة السمك ، ويصبح من الصعب بعد ذلك حفظ هذه الأسماك المجمدة بالمنزل في حالة جيدة حتى في درجة حرارة الفريزر .

وأقصى مدة لحفظ الأسماك الطازجة جداً هي خمسة أيام في درجة حرارة الفريزر ، والأسماك المجمدة تبقى في حالة جيدة وصالحة للأكل لمدة تتراوح بين ٥ ، ١٠ أيام ويمكن حفظ بعض أنواع الأسماك عدة شهور إذا تم تجميدها في درجة (- ٢٨,٥ م) تحت الصفر ، أما الأسماك ذات الأصداف كالجمري والكابوريا والاستاكوزا فتبقى في حالة جيدة مجمدة من ٨ - ١٥ يوماً ، لأنها تظل حية فترة طويلة بعد صيدها ويفقد الجمري نكهته الجيدة في خلال ٦ - ٨ أيام من حفظه في الثلج .

الكمية الكافية للفرد من السمك :

يجب أن يؤخذ في الاعتبار عند شراء السمك النسيء كمية الفاقد منه ، أى الجزء غير الصالح للأكل مثل الرأس - الذيل - الزعانف - السلسلة الفقرية ، الجلد - الشوك وغير ذلك ، فقد يصل لأكثر من ٥٠ ٪ وكلما كان السمك صغير الحجم أو كبير الرأس ، زاد الفقد . وتزيد نسبة الفاقد في الأسماك ذات الأصداف كقشور الجمري وأصداف الكابوريا والاستاكوزا وغيرها ، وقد تصل نسبة الفقد إلى ٨٠ ٪ مما يجعلها مرتفعة السعر جداً .

الكمية المناسبة للفرد البالغ من السمك :

- أسماك صحيحة بالعظم : يحتاج من ٣٠٠ إلى ٥٠٠ جم (حوالى ١ ٢ كيلو سمك بالعظم) . أى أن السمكة التي تزن ١ ٢ كيلو جرام تكفى ٤ أشخاص . وهذه النسبة أعلى منها في اللحوم والطيور لارتفاع نسبة الفاقد في السمك .
- سمك مقلّى أو مشوى خالى من الجلد والعظم : من ١ - ٢ شريحة (حوالى ٢٠٠ جم) .
- كفتة السمك : وهذه تخلط بكمية مساوية للسمك من البطاطس المهروس بالإضافة للبيض والبقساط تزيد من كمية السمك ويكفى الشخص من ١ - ٢ قرص تزن حوالى ٢٠٠ - ٢٥٠ جم .
- سمك بصلصة المايونيز وغيرها : يكفى الشخص ملعقة كبيرة (١٠٠ - ١٥٠ جم) سمك بالأرز أو الفريك ٢ - ٣ ملعقة كبيرة .

تنظيف الأسماك :

ترك الأسماك المجمدة حتى ينصهر الثلج كما هو متبع في اللحوم والطيور ، وتنظف الأسماك الطازجة والمجمدة بنفس الطريقة .

فترك هذه العملية لبائع السمك خاصة إذا كان حجمه كبيراً ويصعب تنظيفه أو سلخه بالمنزل .
وفي حالة تنظيف السمك بالمنزل تفرش طبقة من ورق الجرائد أو ورق سميك ينظف عليه السمك وتجمع مخلفات التنظيف من
بتور وزعانف .. إلخ في الورقة وتلف جيداً وتلقى في صندوق القمامة ، وذلك لتقليل مجهود تنظيف المنضدة والحوض وخلافه ،
من انتشار رائحة السمك بالمنزل .

١ - يمسك ذيل السمكة بقطعة ورق لتثبيتها وتزال القشور أولاً بحك الجلد بالسكين من الذيل إلى الرأس (عكس اتجاه
قشور) في خبطات قصيرة حتى لا تتناثر في المطبخ . والسمك الخالي من القشور يحك بنفس الطريقة لإزالة الأقدام الملتصقة
جيد .

- ٢ - يقص الذيل والزعانف والخياشيم بمقص السمك أو بسكين كبير حاد .
- ٣ - يفتح البطن بالمقص أو بسكين مدبب ويبدأ من المخرج (قريب من الذيل) إلى الرأس ، وتترع الأحشاء الداخلية والدم
تجلط تحت السلسلة الفقرية بحكة بطرف السكين مع المحافظة على سلامة السمكة .
- ٤ - يدعك من الداخل والخارج بالملح لإذابة الدم ، ويغسل عدة مرات بالماء البارد .
- ٥ - تكرر العملية بدعكه بالدقيق للتخلص من « زفارة » السمك ، ويغسل ثانياً .
- ٦ - يوضع في مصفاة للتخلص من الماء أو يوضع على فوطة أو ورق يمتص الماء .
- ٧ - يترك صحيحاً أو يقطع ويتبل حسب الرغبة بالملح والفلفل والكمون وعصير الليمون ،
والبعض يفضل الثوم والشطة أيضاً .



طريقة سلخ
سمك موسى

سلخ السمك :

- يسلخ السمك صحيحاً أو مقطعاً وذلك عندما يكون الجلد سميكاً وخاصة الأسماك الكبيرة الحجم كأسماك بحيرة ناصر مثل
نبلطي ، وقد ينزع الجلد من جهة واحدة فقط كما في سمك موسى (الجهة القائمة) أو من الجهتين .
ويجب أن يكون السمك طازجاً ، لحمه صلب متماسك ، حتى يسهل سلخه .
- ١ - تنزع القشور إن وجدت وتوضع السمكة على أحد جانبيها على المنضدة .
 - ٢ - يمسك الذيل باليد اليسرى ويعمل شقاً عرضياً بالسكين عند بداية الذيل ، ويسلك الجلد بطرف السكين ، تمرر حول
جلد حتى يسهل نزعها .
 - ٣ - تغمس أصابع اليد اليمنى في الملح حتى يسهل القبض على الجلد ، وتثبت السمكة على المنضدة باليد اليسرى .
 - ٤ - ينزع الجلد بقوة يجذبه في اتجاه من الذيل مكان القطع إلى الرأس (ينظر الشكل) .
 - ٥ - تقلب السمكة على الجانب الآخر وينزع الجلد بنفس الطريقة .
 - ٦ - قد يشق الجلد أسفل الرأس ويجذب بقوة عكس الاتجاه السابق .
 - ٧ - تنظف السمكة بعد ذلك وتترك صحيحة أو تقطع حسب الرغبة ، إما جزلاً مستديرة بعرض السمكة ، أى ترانشات



بالعظم Steaks ، أو تقطع شرائح بطول السمكة مع نزع الشوك والسلسلة الفقرية وذلك في الأسماك الكبيرة الحجم ، أى فيليه Fillet ، بدون الشوك والعظم .
* قد تسلخ السمكة بعد تقطيعها نصفين طولاً .

أسماك بحيرة ناصر

بحيرة ناصر بأسوان غنية بالأسماك المتنوعة الأحجام والأشكال ، وهى ثروة حيوانية كبيرة يمكن الاستفادة بها فى تغطية جزء كبير من احتياجات الجمهورية من البروتين الحيوانى المعتدل السعر ، ويزيد حجم بعض أنواع هذه الأسماك لدرجة كبيرة ، فقد يصل وزن السمكة البلطى مثلاً إلى أكثر من ٣٠ كيلو جرام ولحومها ممتازة جيدة النكهة .
ويؤخذ من الأسماك الكبيرة الحجم شرائح طويلة ممتازة منزوعة الجلد والعظم نسيجها شبكى وهى المعروفة بالفيليه Fillet ، أو تقطع جزلاً عرضية كبيرة مستديرة بالعظم ، وقد تسلخ أو تترك بدون سلخ وهى المعروفة بالترانشات .
* ١ كيلو فيليه ينتج من ٣ كيلو سمك كبير .

بعض أسماك بحيرة ناصر وطرق طهيها :

١ - البلطى :

وتتفاوت أحجامه كثيراً من الصغير إلى الكبير جداً ويصلح لمعظم طرق الطهى كالسلق - التحمير - الشى - طواجهن السمك بالأرز والفريك - الكزبرية - الكمونية ، وتؤخذ منه شرائح فيليه ممتازة أو جزل عرضية .

٢ - قشر الياض :

ويعرف بالساموس وهو من أجود أنواع الأسماك البيضاء اللحم ، جيد الطعم ويصلح لجميع طرق الطهى ، وخاصة أطباق السمك الراقية مثل السمك بالمايونيز ، أو صحيحاً فى الفرن بالزيت والليمون ، فيليه مشوى وعمر ، كفتة بالبيض والبقسماط ، كباب مشوى وغير ذلك .

٣ - الشيلان :

وهى أسماك دهنية قائمة اللون تصلح للشى أو الطهى فى الفرن بالزيت والليمون وبعض الطواجهن .

٤ - القراميط :

سمك قائم اللون بدون قشور (عريان) ، ومن الطرق المناسبة لطهيه التسبيك ، طاجن السمك بالفريك .

٥ - الياض :

سمك أبيض اللون بدون قشور (عريان) لحمه لين جداً ضعيف النكهة ، ويصلح للتسيك - كزبرية - كمونية - مقلى - مطهى فى الفرن .

طهى الأسماك

لأسماك لينة الألياف ، لأنها تعيش في المياه وقليلة النسيج الضام بخلاف اللحوم والطيور ، وهذا يجعلها سريعة النضج . وتفكك ويراعى عند طهيها :

- ١ - استعمال درجة حرارة منخفضة نوعاً (أقل من الغليان) عند سلق أو تسبيك السمك حتى يحتفظ بشكله سليماً ونكهته .
 - ٢ - استعمال درجة حرارة مرتفعة لمدة قصيرة عند تحمير الأسماك .
 - ٣ - استعمال درجات حرارة متوسطة إلى مرتفعة نوعاً عند الشوى والطهى فى الفرن .
- طرق طهى الأسماك البيضاء القليلة الدهن ، والدائكة الزيتية (تراجع فى بداية الباب) .

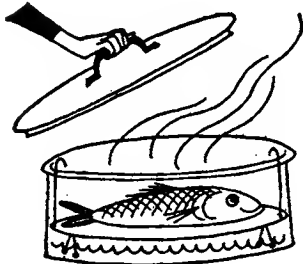
أولاً : سلق السمك

سلق الأسماك ليس شائعاً كالتحمير والشوى وخلافه ، والسمك الأبيض المسلوق خفيف سهل الهضم قليل السعرات ويناسب جميع وبصفة خاصة الأطفال والمرضى والناقحين والمسنين ، ويمكن تقديمه شهياً جيد النكهة محتفظاً بشكله سليماً غير ممزق اللحم .

- ١ - يسلق أى نوع من الأسماك القليلة الدهن .
- ٢ - يستعمل إناء كبير الحجم منخفض الجدران كصينية أو صاج مستطيل وذلك حتى يسهل رفع السمكة الصحيحة بعد سلقها . (يستعمل فى المستشفيات والفنادق إناء خاص لسلق السمك مستطيل الشكل له غطاء محكم ومزود بمصفاة مستطيلة لشكل لوضع السمكة فى أثناء السلق ، ولها مقبضان لرفعها وتصفية السائل) .
- ٣ - يسلق السمك صحيحاً وفى أقل كمية ممكنة من الماء حتى لا يفقد صلابته ونكهته الجيدة .
- ٤ - إضافة مجموعة من الخضار ومواد التتبيل تحسن نكهة الأسماك الضعيفة وتزيل الرائحة الرنخة « الزفارة » .
- ٥ - يوضع السمك فى الماء الساخن قبل أن يصل لدرجة الغليان ، ويغطى جيداً ويترك على نار هادئة حتى يتم النضج حسب حجم والسمك .
- ٦ - يستفاد من خلاصة السمك فى عمل حساء السمك . (مذكور مع الحساء . الباب السادس) .

سمك مسلوق

يختار سمك بلطى كبير - قشر بياض - وقار - لوت .. إلخ .



إناء سلق السمك

لتقادير :

بصلة مقطعة حلقات
جزرة مقطعة حلقات
قطعة كرفس مقطعة
١ حبة قرنفل صحيح

١ ك سمك أبيض كبير (واحدة)

ملعقة كبيرة خل أو عصير ليمون

١ لتر ماء - ورقة لاورا

¼ ملعقة شاي ملح ، ٤ حبات فلفل أسود

الطريقة :

- ١ - يوضع الماء والخضر المقطعة والتوابل في إناء ويغطى .
 - ٢ - يرفع على نار هادئة لمدة ١٥ - ٢٠ دقيقة لاستخلاص نكهة الخضر والتوابل في الماء .
 - ٣ - توضع السمكة بعد إعدادها في صينية كبيرة أو صاج وقد تلف في قطعة شاش لسهولة رفعها .
 - ٤ - يصب عليها خلاصة الخضر السابقة بحيث تكاد تغطي السمكة .
 - ٥ - يغطي الإناء ويترك على نار هادئة لمدة ١٠ - ٢٠ دقيقة (لكل ١ ½ ك سمك) . أو حتى ينضج دون أن يتمزق لحمه .
 - ٦ - يختبر النضج بسهولة انفصال اللحم عن العظم ، وعدم خروج سائل أحمر .
 - ٧ - يرفع السمك باحتراس من ماء السلق بالاستعانة بمقصوصة أو ملعقة كبيرة مصفاة وتوضع على طبق مناسب .
 - ٨ - يتزع الجلد ويترك صحيحاً ويرش بالملح والفلفل وعصير الليمون ويقدم ساخناً أو بارداً .
- أو يتزع الجلد والعظم والشوك وترتب جزل السمك في طبق وتغطي بصلصة عاجية أو بيضاء خفيفة تصنع من خلاصة سلق السمك - (ينظر الصلصات - الباب السابع) .
- * السمك المسلوق هو الإعداد الأول لبعض أطباق السمك المركبة مثل السمك بالمايونيز - كفته السمك - سمك بالصلصة البيضاء وغير ذلك حتى يكون خفيفاً ، ويكتفى بما في الصلصات المضافة من مادة دهنية أو عمليات التحمير في الكفته .

طريقة أخرى : (في الفرن)

في حالة عدم الاستفادة بخلاصة السمك ، يوضع السمك في صاج مدهون خفيفاً بالزيت ويضاف إليه ١ مقدار خلاصة الخضر السابقة ويوضع في فرن حار نوعاً حتى ينضج لمدة ٣٠ - ٤٠ دقيقة ، وفي هذه الحالة يتشرب السمك السائل ، ويحتفظ بنكهته وقيمه الغذائية ، ولا يتخلف سائل في الصاج .

سمك بالمايونيز Mayonnaise

من الأطباق الراقية التقليدية التي تقدم في الولائم والمناسبات ، وهو من الأطباق الدسمة لارتفاع نسبة الزيت في صلصة المايونيز ، ويعطى مزيداً من السرعات .

وقد يساعد في توفير بعض الوقت والجهد الذي يبذل في عمله شراء صلصة المايونيز التجارية التامة التجهيز ، خاصة وأن الكثيرات يفشلن في عملها بالمنزل .

ولنجاحه :

- ١ - تستعمل الأسماك الكبيرة الحجم البيضاء اللحم القليلة الدهن والشوك الرفيع مثل : قشر البياض - القاروص - المرجان الكبير - البلطي الكبير .
- ٢ - يفضل تقديمه في الشتاء لضمان طراوة صفار البيض الذي يؤكل نيئاً ولنجاح صلصة المايونيز .
- ٣ - يجب أن يكون الزيت طازجاً غير متزنخ خالٍ من الشوائب ، ومن أفضل الأنواع زيت الذرة وزيت بذرة القطن النقي

أو خيط منها ، أما زيت الزيتون فبرغم أنه يعطى ناتجاً ممتازاً فإنه أكثر دسامة ونكهته غير مستساعة للكثيرين .
 ٤ - يجب أن يطهى السمك بطريقة السلق سابقة الذبح أو فى الفرن بدون إضافة مادة دهنية حتى يكون خفيفاً ليناً يسهل خلطه بالصلصة .

المقادير :

١ ك سمكة واحدة قشر بياض أو بلطى	- قليل من الكون الناعم
$\frac{1}{4}$ ملعقة شاي ملح ناعم (سفرة)	٢ ملعقة كبيرة عصير ليمون
$\frac{1}{8}$ ملعقة شاي فلفل أبيض	١ مقدار صلصة مايونيز (عادية أو مطهية - الباب السابع).

للتجميل :

٢ - ٣ بيضة مسلوقة جامد ، ٢ من الطماطم الجامدة متوسطة أو صغيرة الحجم ، جزر وخيار مخلل ، زيتون أسود منزوع النوى ، قليل من البقدونس الصحيح ، جمبرى مسلوقة مقرشر (اختياري) .

الطريقة :

- ١ - يسلق السمك كالطريقة السابقة ويتزع الجلد والشوك والعظم وهو ما زال ساخناً وباحتراص ، (السمك به نسبة عالية من الجيلاتين فإذا ترك حتى يبرد يلتصق الجلد باللحم ويصعب نزعه) .
- ٢ - يحتفظ بالرأس والذيل إذا كان شكلها مقبولا وفى حالة سليمة .
- ٣ - تفصل جزل السمك ويتزع منها الشوك الرفيع إن وجد وترتب كما هى فى الطبق المعد على هيئة سمكة ، ولا تهرس إلا فى حالة الأسماك الصغيرة الكثيرة الشوك .
- ٤ - يرش خفيفاً بالملح والفلفل وعصير الليمون والكون حسب الرغبة .
- ٥ - توضع الرأس والذيل فى حالة استعمالها أو يعمل للسمكة شكل رأس وذيل من اللحم نفسه .
- ٦ - تعمل صلصة المايونيز بحيث تكون سميكة نوعاً وتغطى السمكة بطبقة كافية منها بشكل نظيف متجانس .
- ٧ - تمسح حافة الطبق بفوطة أو ورق يتشرب الدهن وتجميل السمكة بذوق جميل بأرباع أو حلقات البيض المسلوق المرشوش خفيفاً بالملح والفلفل - مع الزيتون الأسود .
- ٨ - تقطع الطماطم أرباعاً أو تحشى بالمايونيز وترص حول الطبق مع الزيتون الأسود والمخللات والجمبرى والبقدونس بحيث يكون الطبق منسقاً وغير مزدحم بمواد التجميل .

تقديم آخر :

- يوضع السمك فى طبق مستدير بشكل هرمى ، ويمكن وضع طبقة أو أكثر من الخضر المسلوقة المتبلّة (مكعبات بطاطس وجزر وبسلة) لزيادة كميته وكذلك بعض المخللات . تصب عليه صلصة المايونيز ويحمل كالسابق .
- أو يقسم مقدار السمك على عدد من الأصداف (قوالب صغيرة بشكل أصداف البحر) Shell ، ويغطى بصلصة المايونيز وتجميل كل منها خفيفاً وتقدم فى طبق كبير مستدير مغطى بفوطة مطوية أو مفرش دانتيل . يقدم لكل شخص واحدة .
- قطعة سمك بالمايونيز وزن ١٠٠ جم تعطى حوالى ٣٠٠ سعراً .

ثانيًا : تسيك السمك

تصلح لهذه الطريقة الأسماك الكبيرة الحجم الغليظة الألياف كـ بعض أسماك بحيرة ناصر سابقة الذكر . ومن أطباق السمك الشائعة والمعروفة بطريقة التسيك كـ زبيرة السمك - كمونية السمك - طاجن السمك بالأرز وبالفريرك . وقد يتم التسيك على النار الهادئة أو في الفرن (يوضع في بيركس بغطاء وفي وجود سائل كالماء وعصير الطماطم) .

صينية رءوس السمك بالطماطم

يستفاد برءوس السمك أو القطع اللحمية من ذيول الأسماك الكبيرة الحجم كالوقار والدنيس والبلطي في عمل هذا الصنف .

المقادير :

كوب عصير طماطم ، $\frac{1}{4}$ كوب ماء
حزمة كرفس (السيقان والورق)
ملح ، فلفل .

رءوس وذيول سمك كبير الحجم
٢ ملعقة كبيرة زيت
بصلة كبيرة مفربة غليظاً
٢ فص ثوم مفرى .

الطريقة :

- ١ - تغسل الرءوس والذيول جيداً وتصفى ثم تتبل بالملح والفلفل والثوم وعصير الليمون .
 - ٢ - يشوح البصل المفرى في الزيت حتى يحمر خفيفاً .
 - ٣ - يضاف إليه عصير الطماطم والكرفس المقطع صغيراً والماء ويتبل خفيفاً .
 - ٤ - يغطى ويترك على نار هادئة حتى يغلى ٥ دقائق .
 - ٥ - ترص قطع السمك في صينية ويصب عليها خليط الطماطم . تغطى وتطهى على نار هادئة لمدة ٢٠ - ٣٠ دقيقة أو حتى ينضج السمك ويتشرب معظم السائل .
 - أو توضع الصينية في فرن متوسط الحرارة ويكشف الغطاء في نهاية المدة (٣٠ - ٤٠ دقيقة) لتحمير السطح خفيفاً .
- تطبق نفس الطريقة على كزبرة السمك باستبدال الكرفس بملعقة شاي كزبرة مدقوقة . أو كمونية السمك باستعمال الكمون المدقوق .

سمك بالكاري

تتبع طريقة اللحم بالكاري :

المقادير :

مقدار صلصلة الكاري (الباب السابع) ص ٤٠٢
كوب أرز مسلوق

$\frac{1}{4}$ ك سمك أبيض مسلوق نصف سلق
(منزوع الجلد والعظم والشوك)

عريقة :

- ١ - تعمل صلصة الكارى باستعمال خلاصة سلق السمك (ينظر السمك المسلوق) .
- ٢ - يقطع السمك جزلا صغيرة ، ويضاف لصلصة الكارى الساخنة ويغطى الإناء ويطهى على نار هادئة لمدة حوالى دقائق أوحى يتم نضج السمك مع تقلبيه باحتراس .
- ٣ - يقدم مع أرز مفلفل أو مسلوق كما فى اللحم بالكارى ويحمل بالليمون والبقدونس .

سمك بالخضر والطماطم

طريقة سهلة وسريعة يخلط فيها السمك صحيحاً أو مقطعاً مع الخضر المتبلّة بدون تشويح مما يجعله خفيفاً سهل الهضم .

مقادير :

١ ك سمك أبيض	فلفلة خضراء مقطعة حلقات (تنزع البذور)
بصلة كبيرة مقطعة حلقات رفيعة	ملح - فلفل ، كمون ، عصير ليمون
١ - ١ ك بطاطس مقشر مقطّع حلقات	¼ كوب ماء
٣ من الطماطم المقشرة مقطعة حلقات	٣ ملعقة كبيرة من الزيت
٣ فصوص ثوم مفرية ناعماً (اختياري)	

الطريقة :

- ١ - ينظف السمك ويغسل جيداً ويترك صحيحاً أو يقطع جزلا عرضية بالعظم سُمك ٤ سم .
- ٢ - يتبل بالملح والفلفل والكمون والثوم فى حالة استعماله وعصير الليمون .
- ٣ - يدعك البصل خفيفاً بالملح والفلفل ويخلط بحلقات البطاطس والفلفل الأخضر .
- ٤ - تقشر الطماطم (تغرز بها شوكة وتعرض لمدة دقيقة على النار حتى تتشقق القشرة) وقد تقطع حلقات بدون تقشير .
- ٥ - توضع طبقة من الخضر المعدة فى صينية أو طبق فرن ، ثم السمكة الصحيحة المتبلّة أو الشرائح ويوضع حولها باقى الخضر .
- ٦ - يرص جزء من حلقات الطماطم على الوجه .
- ٧ - يضاف الماء والزيت وتغطى الصينية وتوضع على نار هادئة حتى ينضج السمك والخضر حوالى ٣٠ - ٤٠ دقيقة أو توضع فى الفرن المتوسط الحرارة لمدة حوالى ساعة .

سمك بالفريك

يعمل بدون تشويح السمك .

للمقادير :

¼ ك سمك كبير الحجم	¼ كوب فريك	¼ كوب ماء
٣ بصلة كبيرة مفرية	¼ كوب عصير طماطم	ملح ، فلفل ، كمون ، عصير ليمون
٣ ملعقة كبيرة زيت		

الطريقة :

- ١ - ينظف السمك ويغسل ويقطع جزلاً ويتزع الشوك وقد يتزع الجلد إذا كان سميكاً .
 - ٢ - يتبل بالملح والفلفل والكمون وعصير الليمون ويترك جانباً .
 - ٣ - يشوح البصل المفري في الزيت حتى يصفر ويبعد عن النار .
 - ٤ - ينقى الفريك ويغسل جيداً ويصنى ، يضاف للبصل ويقلب معه ويتبل .
 - ٥ - يوضع نصف الفريك في صينية أو طبق فرن ويرص عليه قطع السمك ثم باقي الفريك ويساوى سطحه .
 - ٦ - يخلط الماء بعصير الطاطم ويتبل خفيفاً ويرفع على النار حتى يبدأ الغليان .
 - ٧ - يصب على السمك بالفريك ، ويوضع في فرن متوسط الحرارة مع تغطيته حتى يتم نضج الفريك .
(حوالى ١ ساعة) ويتشرب السائل .
 - ٨ - يكشف الغطاء في نهاية المدة ويرش سطح الفريك بملعقة زيت لتحمير السطح خفيفاً . يقدم ساخناً .
- المقدار يكفي ٤ أشخاص .

سمك بالأرز :

تتبع نفس الطريقة باستعمال ١ ١/٢ كوب أرز بدلا من الفريك .



سمك بالأرز والجمبرى والخضر في الفرن

٣٣٠ سمك مقل (قلي) السمك

التحمير أو القلي كما يطلق على الأسماك من أكثر الطرق المستحبة في الأسماك القليلة الدهن وخاصة الصغيرة الحجم كالمكرونه - جوربوني - البساريا - المرجان - سمك موسى - الجمبري ، هذا إلى جانب شرائح الأسماك الكبيرة من الوقار - قشر البياض - نبطي وغير ذلك .

ويستعمل الزيت عادة في قلي السمك لإكسابه الصلابة والسطح الذهبي الهش (المقرمش) المستحب ، ولأن الأسماك تؤكل ساخنة ، كما تؤكل أيضاً باردة فلا تتجمد المادة الدهنية عليها .

وفي الدول الغربية يفضلون استعمال الزيت بعد صهره أولاً في تحمير بعض أنواع السمك السريعة النضج ، أى لفترة قصيرة لا تزيد عن ٣ دقائق ، لأن الزيت المنصهر يكسب الأسماك نكهة خاصة مستحبة تختلف عن الزيوت أو الدهون الأخرى . ولا يمكن استعمال الزيت في تحمير السمك لفترة طويلة وإلا احترق وأكسبه طعمًا محترقًا غير مقبول . والسمك المحمر أعسر هضمًا من المسلوق أو المشوى أو في الفرن ويعطى مزيدًا من السرعات .

سمك مقل

إعداد السمك :

١ - ينظف السمك ويغسل جيدًا ويترك الصغير الحجم صحيحًا ويقطع الكبير إلى شرائح بعرض السمكة وثخانتها ٢ - ٣ سم وقد يسلخ إذا كان جلده سميكًا كما في سمك موسى يسلخ من الجهة القائمة .

٢ - يوضع في مصفاة للتخلص من الماء ثم يتبل جيدًا بعصير الليمون والملح والفلفل والكمون ويترك مدة لا تقل عن ١ ساعة في مكان بارد .

٣ - يوضع في مصفاة للتخلص من السوائل الزائدة قبل تغطيته .

تغطية السمك :

يغطي بأحد هذه الأغلفة حسب الرغبة :

١ - يغطي بالدقيق المتبل بالملح والفلفل : يوضع الدقيق على ورقة زبد وتفرد عليه قطعة السمك وتبل من الجهتين جيدًا ، يضغط عليه بالسكين أو بين راحتي اليدين للتخلص من الدقيق الزائد .

٢ - يغطي بالبيض والبقسماط : ترش قطعة السمك خفيفًا بالدقيق لامتصاص الماء الزائد ثم تغمس في البيض المربوب قليلاً ثم في البقسماط مع الضغط عليها بالسكين حتى يثبت الغطاء (ينظر بانيه اللحم) .

* يترك السمك بعد تغطيته بأحد الطريقتين السابقتين ١ ساعة حتى يجف الغطاء ويثبت وهذا يساعد على سرعة نضجه وعدم تساقط الغطاء واحتراقه في الزيت .

٣ - يغطي بالنقطة وفي هذه الحالة يوضع مباشرة في الزيت الغزير الساخن حتى لا يتزلق الغطاء من على السمك . (ينظر سمك موسى بالنقطة) ص ٣٣١ .



تغطي بالبقسماط الموضوع على ورقة زبد



تحمير السمك -- تغمس أو تدهن الشرشعة بالبيض

تحمير السمك :

- يحمّر تحميرًا بسيطًا أو غزيرًا في الزيت الساخن ، تختبر درجة حرارة الزيت بوضع قطعة خبز صغيرة (مكعب) ، ويوضع السمك عندما تحمر قطعة الخبز في مدة دقيقة واحدة . ويراعى عند التحمير البسيط ما يأتي :
- ١ - يوضع السمك في الزيت على الجهة التي سوف يقدم عليها أولاً حتى يكتسب اللون الذهبي المطلوب والزيت مازال جديداً ، ثم يقلب على الجهة الثانية باحتراس (٤ - ٥ دقائق) .
- ٢ - تزال القطع الصغيرة المحترقة من الدقيق والبقسماط أولاً بأول لأنها تساعد على سرعة احتراق الزيت وتحلله (ينظر الباب الثالث - المواد الدهنية) . ص ٩٨ ، ٩٩ .
- ٣ - يحدد الزيت كلما نقصت كميته أو تغير لونه ، حتى لا يحترق ويتحلل ويتلف السمك فتضاف كمية جديدة من الزيت إلى الطاسة وتترك حتى تسخن قبل تحمير الباقي .
- ٤ - عند تحمير كمية كبيرة من السمك يفضل استعمال طاستين كبيرتين توفيراً للوقت وحتى لا يحترق الزيت ويتحلل لتعرضه طويلاً للحرارة المرتفعة ويعطى ناتجاً رديئاً
- ٥ - يرفع السمك بعد تحميره بشوكة أو مقصوفة وشوكة إذا كانت القطع كبيرة ، وقد يستعمل ماسك ويوضع على ورق يتشرب الزيت الزائد .
- ٦ - إذا كان الزيت المتخلف من تحمير السمك في حالة جيدة يحفظ في زجاجة مستقلة لاستعماله في وقت قريب في قلى السمك فقط (يتحلل ويتزنخ إذا ترك مدة طويلة) .
- ٧ - يقدم السمك ساخناً بعد تجهيله بالليمون والبقدونس ويقدم معه خبز أو أرز وفجل أو جرجير أو سلطة خضراء كوجبة كاملة متزنة .
- البعض يقدم سلحطة طحينة مع السمك المقلّى ، ولكنها تجعل الوجبة ثقيلة لارتفاع نسبة الدهن بها ، وتعطى مزيداً من السعرات .

تنظيف طاسة تحمير السمك :

- ١ - يفضل عدم استعمال زيت تحمير السمك ثانية لسرعة تزنجه وتحلله ، ولأنه لا يعطى ناتجاً كالزيت الجديد ، ولذا يجب استعمال كميات معتدلة من الزيت في التحمير .
- ٢ - يوضع على الزيت - بعد أن تهدأ حرارته - قليل من الماء وترفع الطاسة على النار حتى يغلى الماء والزيت . تصب في الحوض أو المرحاض وتكرر العملية مرة أو مرتين .

٣ - نمنح الطاسة بعد ذلك وهى ساخنة بقطعة ورق ، وهذا يسهل كثيراً عملية غسلها بالماء الساخن والصابون ويمنع التصاق دة الدهنية بالحوض أو انسدادها وما يتبع ذلك من مجهود كبير فى تنظيف الحوض وتسليك البالوعة .

إرشادات :

● السمك البانيه (بالبيض والبقساط) : تختار شرائح السمك الكبيرة يتراوح سمكها من ٢ - ٣ سم وينزع الجلد والشوك والعظم قبل تغطيتها بالبيض والبقساط.

● تحمير السمك على مرحلتين :

تبع هذه الطريقة فى الفنادق ومطاعم السمك ، بعد تغطية السمك بالدقيق يحمر خفيفاً فى الزيت الغزير ، كما فى البطاطس محمر ويترك على مصفاة حتى موعد تقديمه . يسخن الزيت جيداً قبل وضع السمك للمرة الثانية وهذا يساعد على إكسابه اللون الحمر ، ويجعله هشاً (مقرمش) ويتخلص من الزيت الزائد . يوضع على ورق يتشرب الزيت ويقدم ساخناً .
● السمك المقلّى يؤكل ساخناً أو بارداً ، وإذا أريد إعادة تسخينه يرص فى صاج غير مدهون ويوضع فى فرن حار أو تسخن حاسة جيداً بدون مادة دهنية ويوضع السمك وتهدأ الحرارة حتى يسخن .

سمك موسى بالنقيطة

المقادير :

١ ك سمك موسى مجهز ومتبل .

النقيطة : ٢ بيضة - ١ كوب لبن أو ماء - كوب دقيق منخول - ملعقة شاي بيكنج بودر - ملعقة شاي ملح - ملعقة شاي

زيت .

الطريقة :

- ١ - يخفق البيض ويضاف إليه اللبن أو الماء ويقلب جيداً .
- ٢ - تنخل المقادير الجافة فى سلطانية ، ويضاف إليها خليط اللبن مع الضرب الجيد بملعقة خشب .
- ٣ - يضاف الزيت وتحقق لمدة ٢ - ٣ دقيقة ، ويجب أن تغطى النقيطة ظهر الملعقة الخشب .
- ٤ - تغطى وحدات السمك بغمسها فى النقيطة وترفع بمقصوفة ويمسح أسفلها على حافة السلطانية . تحمر السمكة المغطاة مباشرة فى الزيت الغزير الساخن .

كفتة السمك (كروكيت السمك)

(١٠ - ١٢ كفتة)

تصلح هذه الطريقة لتقديم الأسماك الكبيرة الغليظة الألياف كما يمكن استعمال بقايا السمك المشوى من الأنواع القليلة الدهن ، وهى طريقة اقتصادية فى استعمال السمك لما يضاف إليه من كمية مساوية من البطاطس المسلوقة وغيره من المواد الأخرى ، التى تزيد من كمية السمك وتجعله شهياً فى طريقة تقديمه . ولكنها تتطلب وقتاً وجهداً كبيراً فى إعدادها .

المقادير :

بشر وعصير ليمونة	١ - سمك مسلوق منزوع الشوك والجلد ص ٣٢٣
١/٢ ملعقة شاي مستردة ، ملح ، فلفل .	(بلطى - قشر بياض - وقار .. إلخ) .
ملعقة شاي بقدونس مفرى	أو بقايا سمك مشوى
بيضة مخفوقة قليلا .	١/٢ - ك بطاطس مسلوق مهروس ص ١٧٨

للتغطية : بيضة ، كوب بقسماط ناعم .

للتحمير : زيت بسيط أو غزير .

الطريقة :

- ١ - ينزع الجلد والشوك والعظم من السمك الناضج ويهرس بشوكة في سلطانية .
- ٢ - يهرس البطاطس وهو ساخن جيداً ويخلط بالسمك المهروس .
- ٣ - تضاف باقى المقادير وتخلط جيداً بالشوكة لعجينة متماسكة يمكن تشكيلها .
- ٤ - يشكل الخليط على هيئة أسطوانة على لوحة مرشوشة خفيفاً بالدقيق .
- ٥ - يقسم إلى ١٠ - ١٢ قطعة متساوية الحجم .
- ٦ - تغمس اليد في الدقيق وتشكل القطع على هيئة سمكات صغيرة الحجم أو مستديرات أو أصابع أو كرات .
- ٧ - تغمس وحدات الكفتة في البيض المتبل المخفوق قليلا ، أو تدهن بالفرجون الخاص ثم تغطى بالبقسماط ، كما في الإسكالوب بانيه (ينظر اللحم) .
- ٨ - يضغط بالسكين على البقسماط حتى يثبت وتترك الكفتة ١/٢ ساعة قبل تحميرها (قد تغطى مرتين بالبيض والبقسماط إذا كانت غير متماسكة جيداً) .
- ٩ - تحمر تحميراً بسيطاً أو غزيراً في الزيت الساخن .
- ١٠ - ترفع وتوضع على ورق يمتص الزيت الزائد - ترص في طبق وتجهل بالليمون والبقدونس وتقدم ساخنة أو باردة .

إرشادات :

- ١ - إذا كان خليط الكفتة ليناً يضاف قليل من البطاطس المهروس أو البقسماط .
- ٢ - يمكن حفظ وحدات الكفتة نيئة . وذلك بوضعها في علبة من البلاستيك أو كيس من البلاستيك ، وتحفظ في الفريزر ، وعند التحمير توضع مباشرة في الزيت الغزير الساخن الذى تنخفض درجة حرارته ببرودة الكفتة . تترك حتى تنضج تماماً .
- ٣ - الكفتة المحمرة المجمدة تسخن بوضعها في صاج مبطن بورق زبد يوضع في فرن حار نوعاً ، أو توضع في طاسة غير مدهونة ساخنة وتهدأ النار وتغطى حتى تسخن بالبخار المتصاعد . يكشف الغطاء حتى تستعيد صلابتها .
- ٤ - يهرس السمك المسلوق بالشوكة وليس بالمفرمة حتى لا يكون ناعماً مما يجعل الكفتة ثقيلة غير مسامية .

كفتة السمك في الفرن

هذه الطريقة توفر خطوة التحمير على النار وبصفة خاصة مع الكميات الكبيرة .
ترص الكفتة بعد تغطيتها بالبيض والبقسماط في صاج مدهون بالزيت ، ويرش سطحها بالزيت الساخن ، توضع في فرن حار
حتى يحمر سطحها سريعاً مع قلبها مرة أو أكثر في أثناء النضج (٢٠ - ٣٠ دقيقة) .



ترانشات سمك مقل بالبيض والبقسماط

رابعاً : طهى السمك فى الفرن

كثير من أطباق السمك التى تطهى فى الفرن تجمع بين طريقتى طهى كالسلق والطهى فى الفرن .
وهناك أطباق توضع من البداية فى الفرن باستعمال قليل من السائل أو بدون كالمسك بالزيت والليمون . والأسماك الدهنية
تصلح للطهى فى الفرن بدون استعمال مادة دهنية حتى ينصهر جزء من دهنها فيكسبها ليونة ويجعلها أخف وأسهل هضماً .

سمك فى الفرن مع بطاطس رستو وطاطم مشوى

يطلق على السمك المطهى فى الفرن مكشوفاً وبدون سائل سمك رستو ، كرسو اللحم والطيور .

المقادير :

١ ك بطاطس صغير صحيح أو أرباع بطاطس كبيرة
٣ من الطاطم المتوسطة الحجم تقطع نصفين عرضاً

١ سمكة كبيرة (١ ك) .
(بورى - دنيس - بلطى .. إلخ)
ملح ، فلفل ، كمون ، عصير ليمون

الطريقة :

- ١ - ينظف السمك ويغسل ويترك صحيحاً ،
- ٢ - يتبل جيداً من الداخل والخارج بالملح والفلفل والكمون وعصير الليمون .
- ٣ - توضع السمكة فى صاج أو بيركس كبير الحجم مدهون خفيفاً بالزيت ويرش سطحها بقليل من الزيت وقد يشق السطح العلوى للسمكة بانحراف لعمق ١ سم إذا كان سميكاً حتى تتخلله الحرارة .
- ٤ - السمك البورى وغيره من الأسماك الدهنية لا يدهن سطحه بالزيت .
- ٥ - يوضع فى فرن حار نوعاً ١٩٠ م (٣٧٥ ف) لمدة حوالى ٣٠ - ٤٥ دقيقة ، وقد يغطى سطحه بورق زبد مدهون إذا أحمر قبل تمام نضجه .
- ٦ - يجب عدم قلب السمكة حتى لا تتعرض للكسر .
- ٧ - يوضع البطاطس المقشر المتبل بالملح والفلفل فى صينية أخرى ويرش جيداً بالزيت ويوضع فى الفرن فى نفس وقت نضج السمك ، أو يوضع بجوار السمكة فى نفس الصاج ويرش بين آن وآخر بالزيت الساخن .
- ٨ - تقطع الطاطم نصفين عرضاً وترش خفيفاً بالملح والفلفل وملعقة بقسماط ناعم وتشوى فى الفرن مع السمكة فى آخر مدة النضج .
- ٩ - ترفع السمكة باحتراس وتوضع فى طبق كبير مستطيل ويرص حولها البطاطس الرستو والطاطم المشوى وتقدم ساخنة أو باردة . وقد تقدم فى طبق الفرن .

إرشادات :

- يمكن حشو السمكة بحلقات البصل والفلفل الأخضر والجزر المتبل قبل وضعها فى الفرن .

● تستبدل البطاطس الرستو ببطاطس صحيحة صغيرة تسلق وتُقشر وتبل بصلصة فرنسية وترش ببقدونس مفروم وترص حول سمكة بعد إخراجها من الفرن .

● سمك البطاطس البيوريه :

بعد نضج السمكة في الصاج أو طبق الفرن ، تنزع من الفرن ويحمل حولها ببطاطس بيوريه وردات أو شريط وتعاد للفرن أسفل الشوايه إن وجدت حتى تحمر خفيفاً . تجمل بالبقدونس والطاطم المشوي وتقدم . وقد يستبدل البطاطس البيوريه ببطاطس الدوقة (الباب الرابع). ص ١٨٧

شرائح السمك المطهية في الورق (في الفرن)

تتبع طريقة شرائح اللحم الرستو [جزء من الطهى يتم بالبخار المتصاعد من السمك] .

١ - يسلخ السمك ويقطع شرائح طويلة فيليه أو ترانشات مستديرة ويتزع الشوك .

٢ - يتبل جيداً بالملح والفلفل وعصير الليمون .

٣ - تجهز قطع ورق سميكة كبيرة الحجم (٢٠ × ٤٠ سم) أو ورق شيكولاته أو فويل وهو الأفضل . [أو أكياس الفرن لبلاستيك الخاصة] .

٤ - توضع شريحة السمك على نصف الورقة ومعها حلقات بصل وتثنى عليها الورقة وتقل جوانبها بعناية ، وترص على صاج مدهون بالزيت - توضع في فرن حار نوعاً لمدة ٣٠ - ٤٠ دقيقة .

٥ - تقدم الورقة بمحتوياتها على طبق ويقدم معها بطاطس صحيحة مشوية أو بطاطس رستو وطاطم مشوية كالسابق ، وتقدم ساخنة على المائدة .

فيليه السمك بالبيض والبقساط (في الفرن)

تفضل الأسماك الكبيرة الحجم (أسماك بحيرة ناصر) مثل قشر البياض . الوقار - البلطي - تنظف وتقطع شرائح بطول السمكة (١ كيلو السمك يعطى ٤ شرائح فيليه سمك الشريحة ٢ - ٣ سم) . تسلخ الشرائح ويتزع الشوك (ينظر طريقه سلخ السمك) .

المقادير :

ملح ، فلفل ، جوزة الطيب
ملعقة كبيرة بقدونس مفروم ، ملعقة زبد
بيضة مخفوقة $\frac{1}{4}$ كوب بقسباط أبيض .

٤ شرائح من السمك الأبيض
(سمكة وزن ١ كيلو جرام)
ملعقة كبيرة زيت ، ٢ ملعقة كبيرة خل

الطريقة :

١ - ترص شرائح السمك بعد إعدادها في طبق كبير .

٢ - يخلط الزيت مع الخل والتوابل جيداً ويصب الخليط على شرائح السمك ، وتغطى وتترك في الثلاجة لمدة ١ ساعة .

- ٣ - ترص الشرائح في صينية ويرش عليها ملعقة صغيرة من الزبد السائح .
- ٤ - ترش بالبقدونس المفروم ، ثم تغطى الشرائح جيداً بالبيضة المخفوقة .
- ٥ - تغطى خفيفاً بالقشماط الناعم .
- ٦ - توضع في فرن حار نوعاً ٢٠٥ م (٤٠٠ ف) لمدة ١٥ - ٢٠ دقيقة .
- ٧ - تقدم في الصينية أو ترفع وترص في طبق ، يقدم معها أرباع ليمون ، وتجمل خفيفاً بالبقدونس .

سمك بالطحينة (في الفرن)

المقادير :

١ سمكة بلطي أو قشر بياض (١ ك)	٢ ملعقة كبيرة زيت
٢ بصلة مفرية	٢ ملعقة كبيرة طحينة
ملح ، فلفل . كمون	٣ - ٤ ليمونات

الطريقة :

- ١ - تعد السمكة وتبل جيداً بالملح والفلفل والكمون وعصير ١ - ٢ ليمونة .
- ٢ - توضع في صاج مدهون في فرن حار نوعاً حتى تنضج (حوالى ١ ساعة) .
- ٣ - في أثناء نضج السمكة تعمل الطحينة - يضاف إليها عصير الليمون وقليل من الماء وتخلط جيداً بملعقة خشب ، تخفف بالماء بحيث تغطي ظهر الملعقة .
- ٤ - يشوح البصل في الزيت حتى يصفر ويبعد عن النار .
- ٥ - يضاف إليه الطحينة وتقلب مع البصل بعيداً عن النار وتبل .
- ٦ - تصب الطحينة على السمكة الناضجة وتعاد للفرن لمدة ٥ - ١٠ دقائق حتى تسخن الطحينة وتنفج نوعاً .
- ٧ - يقدم الصاج بمحتوياته ويحمل بالليمون والبقدونس . يقدم معه خبز وسلطة خضراء كوجبة كاملة .

سمك بصلصة مورناى Fish Mornay

ويعرف أيضاً بإسكالوب السمك (Scallop Shells)

سبق الذكر أن كلمة إسكالوب تعنى شريحة بيضاوية الشكل ، كما تعنى أيضاً صدفة مروحية الشكل (((((، وهى التى يقدم فيها هذا النوع من السمك . وتصلح هذه الطريقة لتقديم بقايا السمك المشوى أو المقلى وغيرها التى يراد تقديمها بشكل جديد شهى ، على أن تستحق الكمية المجهود الذى يبذل .

المقادير :

١ مقدار صلصة مورناى بالجبن الرومى	١ - ٢ ك سمك مسلوق أو بقايا سمك مشوى أو مقلى
أو صلصة بيضاء (الباب السابع) ص ٣٨٩ .	١ - ٢ ك بطاطس الدوقة (الباب الرابع) ص ١٨٧

طريقة :

- ١ - ينزع جلد وشوك السمك ويقطع صغيراً ويتبل خفيفاً .
 - ٢ - تخلط بنصف مقدار بطاطس الدوقة ويوضع في طبق فرن مدهون أو يوزع على ٤ أصداف (في حالة وجودها) .
 - ٣ - يغطي بصلصة مورناى وتجميل حافة الطبق بباقي بطاطس الدوقة بشكل وردات متلاصقة أو تجميل بالشوكة .
 - ٤ - يوضع الطبق في فرن حار حتى يحمر السطح لمدة ١٠ - ١٥ دقيقة .
 - ٥ - يجميل بالبقدونس ويقدم ساخناً مع سلطة خضراء .
- يمكن استبدال بطاطس الدوقة بكوب أرز مسلوق يوضع في طبقات مع بقايا السمك . يغطي بالصلصة البيضاء ويرش الجبن الرومى بدلاً من تجميله بالبطاطس .
- أو تخلط بقايا السمك بنصف مقدار الصلصة البيضاء ويغطي بالباقي ، يرش السطح بخليط من الجبن الرومى والبقسماط .
- يضع في فرن حار لتحمير السطح .

شرائح السمك الملفوفة (في الفرن)

- ١ - يقطع السمك الكبير الحجم شرائح طويلة سمك ٢ - ٣ سم (السمكة التي تزن ١ كيلو تقطع ٤ شرائح) .
- ٢ - يسلخ الجلد وينزع الشوك وتبل الشرائح بالملح والفلفل وعصير الليمون .
- ٣ - تلف الشريحة على نفسها كالسويسرول وتثبت بعود خلة .
- ٤ - تدهن الشرائح الملفوفة بالبيض وتغطي بالبقسماط .
- ٥ - ترص في صاج مدهون ، وتوضع قطعة زبد صغيرة في حجم البندقة على كل شريحة أو ملعقة زيت .
- ٦ - توضع في فرن حار نوعاً حتى تنضج لمدة ٢٠ - ٢٥ دقيقة .

شرائح السمك الملفوفة بطريقة التحمير



خامساً : شى السمك

تصلح هذه الطريقة لطهى الأسماك الدهنية سابقة الذكر . كالسردين والبورى والسالمون والشيالان وغيرها . كما تصلح أيضاً للأسماك البيضاء اللحم مثل البلطى وقشر البياض والدينيس .. إلخ ، وتشوى إما صحيحة أو مقطعة شرائح منزوعة الشوك والجلد . ومن المهم عند شى السمك تعريضه للحرارة فترة كافية للقضاء على الميكروبات الضارة وحتى يكون تام النضج مأموناً عند أكله نظراً لسرعة فسادة . ومعروف أن الشى طريقة سريعة تؤثر فيها الحرارة على السطح الخارجى للسمك سريعاً فى حين يبقى داخله غير تام النضج . والسمك المشوى خفيف وسهل الهضم .

سمك مشوى (بالردة)

السمك البورى من أفضل الأنواع للشى .

- ١ - ينظف السمك ويغسل جيداً ويخفف ، والبعض يفضل شيه بدون تنظيف ، ولكن هذه الطريقة لا تخلو من خطورة على الصحة .
 - ٢ - يتبل حسب الرغبة بالملح والفلفل وعصير الليمون وقد تستعمل الشطة .
 - ٣ - إذا كان السمك كبير الحجم يعمل بالسكين ٣ أو ٤ حزوز منحرفة غير عميقة على سطحه الخارجى من الجهتين لضمان وصول الحرارة إلى داخله .
 - ٤ - يغطى جيداً بالردة من جهتيه وفائدتها حماية أنسجة السمك من الاحتراق أو التزرق .
 - ٥ - تعد قطعة صفيح كبيرة أو صاج فرن مستطيل ينخصص لشى السمك أو طاسة كبيرة .
 - ٦ - توضع على النار حتى تسخن تماماً وهذا يساعد على عدم التصاق السمك بالشواية ، يوضع عليها السمك المغلف بالردة وتهدأ الحرارة نوعاً ويترك حتى يحمر السطح السفلى (حوالى ١٠ - ٢٠ دقيقة) .
 - ٧ - يقلب بماسك أو ملعقتين لشى السطح الآخر ، وتكرر عملية قلبه مرة أو أكثر باحتراس حتى ينضج تماماً (يعرف بتشقق سطحه واسوداد لون القشرة الخارجية وعدم خروج سائل أحمر) .
 - ٨ - يرفع من الشواية ويوضع فى ماء وملح وهذا يساعد على انفصال القشرة الخارجية وسهولة نزاعها . أو يرش جيداً بالملح فقط كما فى سمك السردين .
 - ٩ - يرص السمك فى الطبق المعد ويحمل بالليمون والبقدونس .
- قد يشوى السمك بعد تغطيته بالردة على الفحم أو بأحد طرق الشى الأخرى .
 - الأسماك الكبيرة الحجم تفتح من عند الرأس وتسحب أعاؤها دون أن تغسل .

سمك مشوى (بالبقسماط)

يفضل البعض تغطية السمك بالبقسماط الناعم بدلا من الردة وخاصة شرائح السمك الكبيرة . تتبل حسب الرغبة . ثم تغطى جيداً بالبقسماط وتشوى فى صاج أسفل شواية الفرن لمدة ١٥ - ٢٠ دقيقة ، أو تشوى بأحد طرق الشى الأخرى . وتتبع هذه الطريقة فى عمل الفيليه المشوى .

سمك مشوى (بالدقيق)

يستبدل البقسماط أو الردة بالدقيق ويشوى كالمسك بالردة . قبل تقديمه مباشرة يرش بزبد سائح وعصير ليمون .

سمك بالزيت والليمون

هى ليست طريقة شئ بالمعنى الصحيح كالمسك المشوى بالطرق السابقة ويمكن اعتبارها من أنواع رستو السمك فى الفرن .

١ - ينظف السمك ويغسل جيداً ويترك صحيحاً .

٢ - يتبل بالملح والفلفل وعصير الليمون ويترك ١-١½ ساعة حتى يتخلله التتبيل . (قد تعمل حروز بسطحه الخارجى إذا كان كبير الحجم) .

٣ - يوضع فى صاج مدهون بالزيت . ويغطى سطحه بقليل من الزيت (الأنواع البيضاء القليلة الدهن) .

٤ - يوضع فى فرن حار نوعاً حتى يحمر سطحه ويتم نضجه ٢٥ - ٤٥ دقيقة . ويغطى سطحه فى أثناء النضج بالسائل المتساقط

فى الصاج .

٥ - قد يغطى بورق مدهون إذا احمر سطحه قبل تمام نضجه . (ويلاحظ عدم تقليب السمك فى هذه الطريقة حتى

لا يتمزق لحمه) .

● يقدم السمك المشوى مع سلطة طحينة وسلطة خضراء وخبز كوجبة كاملة القيمة الغذائية .

● من الطرق الناجحة لطهى السمك فى الفرن وخاصة الكبير الحجم ، وضعه على صاج مبطن بورق سميك مدهون أو فويل يحميه من الالتصاق بالصاج وتمزقه أو احتراق سطحه السفلى .

كباب السمك المشوى Fish Kabobs

يصلح لهذا الصنف الأسماك البيضاء القليلة الدهن مثل : قشر البياض - الدنيس - القاروص - المرجان - الوقار... إلخ . وأسماك بحيرة ناصر الكبيرة الحجم الصغيرة السن .

١ - ينظف السمك ، ويتزع الجلد والشوك ويغسل (ينظر سلخ السمك) .

٢ - يقطع مكعبات أو قطع متوسطة الحجم سمكها ٣ - ٤ سم . (كما فى كباب اللحم المشوى) .

٣ - ينقع فى خليط مكون من عصير ليمون - ملح - فلفل - فلفل أحمر غير حريف - ٣ ملعقة كبيرة زيت - ورقة لاورا - بصلة مبشورة - ثوم مفروى . يغطى ويترك فى مكان بارد (الثلاجة) مدة لا تقل عن ١½ ساعة .

٤ - تدهن القطع بالزبد السائح أو الزيت .

٥ - تشبك القطع فى الأسياخ وتشوى على الفحم أو الشواية الكهربائية . (كما فى كباب اللحم المشوى) حتى يتم النضج حوالى

١٠ - ١٢ دقيقة .

٦ - تقدم ساخنة على الأسياخ .

كباب السمك المشوى مع الحضر : يشبك فى السيخ قطعة سمك ثم بصلة صغيرة أو ١½ بصلة كبيرة يليها ١½ فلفلة خضراء ، وتكرر

العملية حتى يمتلئ السيخ ، والطاطم تترك لنهاية الشئ كما فى كباب اللحم المشوى .

● كيلو سمك متزوع الجلد والشوك يكفى من ٤ - ٥ أشخاص .

سادسًا : الأسماك ذوات الأصداف

وهذه يجب أن تكون طازجة جدًا وخاصة فواكه البحر التي تؤكل نيئة وقد سبق ذكرها في تقسيم الأسماك .

الجمبرى Shrimps or Prawns

الجمبرى الطازج يميل لونه إلى الرمادى المحمر وجسمه يكاد يكون شفافاً لامعاً ، ويتحول إلى لون وردى محمر شهى غير شفاف عند سلقه . وتميل بعض أنواعه إلى اللون البنى الذى يتحول إلى الوردى بعد النضج أيضاً . وتوجد منه أحجام مختلفة منها الصغير والكبير .

ويقدم الجمبرى بعدة طرق منها : السلق - الشى - التحمير - مغطى بالصلصات كالمايونيز والكارى والطماطم . وهو من أطباق المشهيات الممتازة ويباع الجمبرى إما طازجاً نيئاً ، أو نظيفاً مجمداً أو مطهيًا ومعلبًا .

جمبرى مسلق

المقادير :

١ ك جمبرى كبير الحجم	ملح ، فلفل ، قليل من الكمون (اختيارى)
بصلة كبيرة مقطعة حلقات	ملعقة كبيرة خل أو عصير ليمون ، ورقة لاورا

الطريقة :

- ١ - يغسل الجمبرى جيداً والمجمد منه يوضع فى ماء بارد لمدة ١٠ دقائق حتى يتفكك .
- ٢ - ينظف الجمبرى إما قبل أو بعد طهيهِ لإزالة الخيط الأسود الذى يحتوى على الرمل والأقذار التى يتغذى عليها الجمبرى فى البحر (أمعاء الجمبرى) .
- ٣ - يعمل شق بطول ظهر الجمبرى قبل تقشيرهِ وهو نئى ، حيث يوجد الخيط الأسود . وهذا يساعد على نزوله فى الماء فى أثناء السلق ، ويقلل من فقد جزء من اللحم الذى يحدث عند تنظيفهِ بعد السلق لإخراج الخيط الأسود (يفقده حوالى ١٠ - ٢٠ ٪) .
- ٤ - يوضع الجمبرى فى إناء ومعه حلقات البصل وباقي المقادير .
- ٥ - يغطى الإناء ويرفع على النار حتى يبدأ الغليان ، تهدأ الحرارة ويترك حتى ينضج فى البخار المتصاعد منه وقد يضاف $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{3}$ كوب ماء فى حالة الجمبرى الكبير .
- ٦ - يمسك مقبضى الإناء جيداً باليدين مع تثبيت الغطاء ويهز بالإناء باحتراس (ينطأ) لتقليب الجمبرى دون أن ينهرى .
- ٧ - يترك على النار الهادئة لمدة لا تزيد عن ٥ - ١٢ دقيقة ، أو حتى يتلون باللون الوردى المحمر ، وإلا أصبح لحمه جامداً ويزيد انكماشه .
- ٨ - يقدم ساخناً بدون تقشير أو يقشر ويتبل بالصلصة الفرنسية ، أو صلصة المايونيز ، أو يدخل فى أطباق المشهيات .

تقشير الجمبرى بعد السلق :

يقشر الجمبرى بعد سلقه وهو مازال دافئاً ، ويعمل شق بطول الظهر ويتزع الخيط الأسود فى حالة وجوده بسكين رفيع أو عود خلة أو ماشابه .



تقشير وتنظيف الجمبرى المسلوق

جمبرى مشوى

- ١ - يختار الجمبرى الكبير الحجم - يغسل جيداً عدة مرات . يترك بدون تقشير .
- ٢ - ينقع الجمبرى لمدة ساعة فى صلصة فرنسية تتكون من : ملعقة كبيرة زيت - ملعقة كبيرة خل - ملح - فلفل - بصلة مقطعة حلقات - قليل من الفلفل الأحمر غير الجريف .
- ٣ - تشبك وحدات الجمبرى فى السيخ ، كما فى كباب اللحم بحيث يخترق الرؤوس ويشوى على الفحم أو فى الشواية الكهربائية المتحركة الأسياخ .
- ٤ - يقدم السيخ بمحتوياته (حوالى أربعة وحدات من الجمبرى) ساخناً على طبق مع صلصة مستردة وغيرها من الصلصات المناسبة .

جمبرى بالمايونيز

- ١ - يسلق الجمبرى ويقشر كالسابق ويقطع الكبير الحجم منه أو يترك صحيحاً حسب الرغبة .
- ٢ - يرص بشكل هرمى فى طبق من البلور ويغطى بصلصة المايونيز (الباب السابع) ص ٣٨٢ .
- ٣ - يحمل بوحادات صحيحة من الجمبرى والزيتون الأسود المتزوع النوى والمخللات حسب الرغبة .

قديم آخر :

ويقدم كنوع من المشهيات : ترص وحدات الجمبرى المسلوق المقشر حول حافة كاسة بلور بحيث يبرز جزء منها خارج الكاسة ، وينغمس الجزء الآخر فى صلصة المايونيز داخل الكاسة . يقدم لكل شخص كاسة كصنف ابتداء راقٍ ، أو يقدم فى الأصدا ف .

الجمبرى كنوع من المشهيات :

- ١ - يسلق الجمبرى ويقشر كالسابق ، ينقع فى خليط مكون من : ٣ فصوص ثوم مفرية - ٣ وحدات من الفلفل الأخضر الحريف - ٦ ملعقة كبيرة عصير ليمون - قليل من الملح والفلفل .
- ٢ - يغطى ويثلج عدة ساعات . يقدم بارداً كنوع من المشهيات .

جمبرى بالكارى

المقادير :

¼ ك جمبرى مسلوق مقشر - ١ مقدار صلصة كارى (الباب السابع) - أرز مفلفل أو مسلوق .

الطريقة :

- ١ - يقطع الجمبرى إلى ٣ - ٤ قطع حسب حجمه .
- ٢ - يضاف لصلصة الكارى الساخنة ويقلب على نار هادئة لمدة ٢ - ٥ دقائق .
- ٣ - يقدم داخل حلقة من الأرز (ينظر اللحم بالكارى) . ص ٢٤٠

جمبرى بصلصة الطماطم Shrimp Creole

كالمقادير السابقة ويستبدل الكارى بصلصة الطماطم (الباب السابع) ويضاف مع الجمبرى واحدة من الفلفل الأخضر المفرى عند تسخينه فى الصلصة . ويعرف هذا الصنف باسم كريبول الجمبرى . Shrimp Creole

جمبرى مقل

- ١ - يغسل الجمبرى ويقشر ويغسل ثانية جيداً للتخلص من الرمل .
- ٢ - يغطى بالدقيق المتبل أو النقيطة أو البيض والبقساط ويحمر فى الزيت الساخن بسيطاً أو غزيراً (ينظر تحمير السمك) .

جمبرى بالأرز والمكسرات

من أطباق الجمبرى الراقية الشهية :

المقادير :

¼ كوب ماء أو خلاصة ، ملح ، فلفل	¼ ك جمبرى مسلوق مقشر
٢ ملعقة كبيرة بندق مفرى غليظاً	أرز بالمكسرات :
٢ ملعقة كبيرة لوز مفرى غليظاً	١ كوب أرز
٢ ملعقة كبيرة زبيب بناتى (مغسول نظيف)	بضلة مفرية ناعماً
ملعقة شاي قرفة ناعمة	٣ ملعقة كبيرة زيت

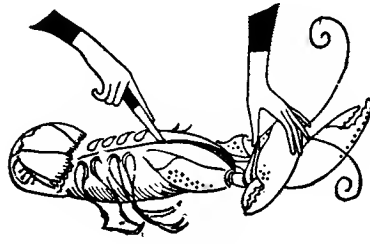
الطريقة :

- ١ - ينقى الأرز ويغسل جيداً ويصفى .
- ٢ - تشوح المكسرات والزبيب فى الزيت الساخن وترفع .

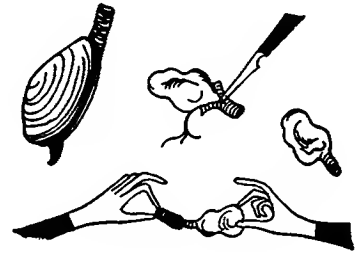
- ٣- تشوح البصلة في الزيت المتخلف ويضاف إليها الأرز والقرفة وتقلب لمدة ٣-٥ دقائق .
- ٤- يضاف الماء والملح والفلفل ويقلب الأرز ويغطى . يترك على النار حتى يبدأ الغليان .
- ٥- تهدأ الحرارة حتى ينضج الأرز ويتشرب الماء .
- ٦- يحتفظ بجزء من المكسرات والجمبرى المسلوق للتجميل .
- ٧- يقطع باقى الجمبرى ويضاف مع المكسرات للأرز ويقلب بخفة ويترك على النار الهادئة حوالى ٥ دقائق .
- ٨- يحمّل قاع قالب مستدير أو مستطيل بالجمبرى والمكسرات ويملأ القالب بالأرز بالخلطة . يضغط عليه خفيفاً حتى يتناسك **وصلى السطح** .
- ٩- يقلب على طبق ويقدم ساخناً مع صلصة مناسبة كالصلصة البنية أو صلصة الطماطم .



الكابوريا



الاستاكوزا



الجندفلى

الأسماك ذوات الأصداف (الأخرى)

- الكابوريا Crabs الإستاكوزا (من البحر الأحمر) وتعرف أيضاً باللوبستر (جراد البحر) Lobster . ومن قواقع اللانجوست Langouste ، وهى أعلى أنواع الأسماك الصدفية ، الجندفلى Clams ، الريتسا ذات الأشواك - أم كلثول Oysters أو كما تسمى بالفرنسية Mussels بلح البحر وغير ذلك .
- بعض هذه الأنواع يؤكل نيئاً كما سبق الذكر .
- جميع هذه الأنواع تغسل جيداً وتسلق فى ماء مغلى وملح ، أو تشوى وهى حية فى الفرن .

Meat Alternatives بديلات اللحوم

سبق الذكر في هذا الباب أن كلمة اللحوم تطلق على لحوم الحيوانات والطيور والأسماك ، فجميعها متشابهة التركيب وتعتبر مصادر ممتازة للبروتين الحيواني الكامل ، وهو الذى يحتوى على جميع الأحماض الأمينية الأساسية الضرورية للنمو وبناء وتعويض أنسجة الجسم التالفة (ينظر البروتين - الباب الأول) .

ومن البروتينات الحيوانية الكاملة أيضاً ، اللبن والجبن والبيض ، ويعتبر البيض البروتين المثالى فى نسبة الأحماض الأمينية الأساسية ، ولذا يؤخذ علمياً كمقياس لتقدير نسبها فى البروتينات الحيوانية والنباتية الأخرى .

وتكوّن الأحماض الأمينية الأساسية ٥٠ ٪ من وزن البروتين الحيوانى على حين أنه فى البروتين النباتى تكوّن ٣٠ ٪ من وزنه فقط ، ويوجد بعضها بنسب ضئيلة جداً ، أو قد يكون غير موجود مما يجعل كل بروتين من البروتينات النباتية على حدة غير كامل أو ناقص ، كالفول المدمس مثلاً ، ويمكن تكملة هذا النقص بخلط البروتينات النباتية مع بعضها فتكامل الأحماض الأمينية الأساسية كتناول الفول المدمس بالزيت والليمون مع خبز وطاطم أو جرجير أو خس (الفول ينقصه الحمض الأمينى التربتوفان والخبز غنى به) .

وهكذا يجب ألا يتبادر إلى الذهن عند ذكر كلمة بروتين أن المقصود بها هو اللحم بالذات ، لأنه يمكن الحصول عليه من مصادر أخرى كثيرة من أطعمة نباتية وحيوانية .

وحيث أن اللحوم مصادر غالية الثمن وليس من السهل تناولها يومياً ، فلا بد من إيجاد بديل لها ليس من حيث الطعم ، ولكن من حيث تكامل البروتين ، فإذا كانت ربة الأسرة على دراية بقواعد التغذية الصحيحة لأمكنها عمل وجبات اقتصادية متزنة متكاملة البروتين بديلة للحوم من الأطعمة النباتية فقط ، أو بخلط الأطعمة النباتية بالحيوانية وهو الأفضل كاللبن والجبن والبيض ، مثل خلط المكرونة بالصلصة البيضاء والجبن وغيرها فتحسن نكهة الأطعمة النباتية وترفع قيمتها الغذائية (ينظر تخطيط الغذاء - الباب الثانى) .

وهذا ما يفعله النباتيون Vegetarians ، الذين يمتنعون عن تناول اللحوم بأنواعها لمعتقداتهم الدينية ، أو لأنهم يشعرون بالعطف نحو الحيوانات ويعتبرون ذبحها قسوة من الإنسان لا مبرر لها ، ولهم فلسفتهم فى ذلك فهم يقولون إن الإنسان يستطيع أن يحصل على احتياجاته من البروتين من مصادر أخرى غير اللحم ، وإن البروتين مادة غذائية واحدة من مجموع المواد الغذائية الأخرى التى يحتاجها الجسم ، وهى الكربوهيدرات والدهون والأملاح المعدنية والفيتامينات التى توجد بنسب عالية فى الفاكهة والخضر والبقول والحبوب والمكسرات . وأن الإنسان عندما يأكل اللحم فهو فى الواقع يأكل خضروات فى المرحلة الثانية ، لأن الحيوانات والطيور تبنى أجسامها من الخضر والحشائش التى تأكلها فى المراعى الطبيعية . وينقسم النباتيون إلى قسمين :

- ١ - النباتيون المتزمتون Vegans الذين يعتمدون على الأطعمة النباتية فقط كالخضر والفاكهة والبقول والمكسرات .. إلخ ..
 - ٢ - النباتيون المعتدلون الذين يتناولون المنتجات الحيوانية كاللبن والجبن والبيض إلى جانب المصادر النباتية سابقة الذكر وهم أفضل لأنهم يجمعون بين البروتين الحيوانى والنباتى وبذلك يضمنون الحصول على جميع الأحماض الأمينية الأساسية ، ويتمتعون بصحة جيدة ولا تظهر عليهم أى اختلافات واضحة عن الذين يتناولون اللحوم بأنواعها .
- أما المتزمتون الذين لا يحسنون اختيار وجباتهم ، فقد يتعرضون لبعض الأمراض الغذائية لعدم اتزان وجباتهم ومنها النقص الشديد فى فيتامين ب_{١٢} الذين يوجد فى المصادر الحيوانية ، والذى يسبب نقصه الأنيميا .

رأى علماء التغذية :

- يرى بعض علماء التغذية أنه من المفيد والصحي للإنسان أن يتناول وجبات نباتية متزنة وليس المقصود بذلك أن يصبح نباتيًا ، ولكن أن يجمع بين الأطعمة النباتية والحيوانية من غير اللحوم ، ويررون ذلك للأسباب الآتية :
- ١ - الفاكهة الطازجة غنية بالأملاح المعدنية والفيتامينات وتفتح الشهية ، وتساعد الحفزية منها على الهضم ، كما أن أحماضها تنشط إفراز الكبد والبنكرياس ، وتعمل على تطهير الدم من السموم وتحفظ قلوبته .
 - ٢ - الخضراوات غنية أيضًا بالأملاح المعدنية والفيتامينات والألياف التي تجعل كتلة الغذاء كبيرة في الأمعاء فتنبه حركتها وتنشطها وتمنع الإمساك (الفاكهة والخضر - الباب الرابع) .
 - ٣ - نواتج هضم الفاكهة والخضر تتحول إلى أملاح قلوية (كربونات) تفيد في حالات أمراض الإسقربوط - النقرس - الأمراض الروماتيزمية ، وتزيد من إفراز البول ومن قلوبته .
 - ٤ - اللحوم معرضة للفساد السريع وتعرض الإنسان للتسمم ، كما قد يتولد من هضمها أحماض تسبب تعفنًا بالأمعاء ، وقد سبق ذكر ذلك في اللحوم .
 - ٥ - يتمتع النباتيون بحياة طويلة وصحة جيدة وخاصة الذين يتناولون وجبات متزنة .
 - ٦ - قلما يتعرضون لأمراض ضغط الدم وتصلب الشرايين كالذين يتناولون اللحوم .

ومن عيوب الغذاء النباتي :

- ١ - زيادة نسبة الألياف وكبر حجم الكتلة الغذائية مما يجعلها عسرة الهضم والامتصاص ، ويسبب تراكم الغازات في الأمعاء وانفاسها .
- ٢ - كثرة التبول والتبرز لأن حجم الغذاء النباتي يعادل ثلاثة أمثال الحيوانى .
- ٣ - يقل امتصاص البروتينات والدهون والكربوهيدرات في الغذاء النباتي عنه في الغذاء الحيوانى .
- ٤ - إعداد الغذاء النباتي يحتاج إلى جهد كبير ووقت طويل ، وتتطلب البقول طهيًا جيدًا حتى يسهل هضمها وامتصاصها .

ويمكن التغلب على العيوب السابقة باتباع الآتى :

- ١ - إدخال اللبن والجبن والبيض في الغذاء النباتي فيقل حجم الكتلة الغذائية .
- ٢ - مضغ المكسرات والفاكهة والخضراوات النثية جيدًا لمساعدة الجهاز الهضمي في التأثير عليها وهضمها .
- ٣ - نقع البقول للتخلص من سُمياتها وطهيها جيدًا أو تصفيتها حتى تكون أسهل هضمًا وتقل أليافها .
- ٤ - عمل وجبات متزنة جيدة الخلط حتى لا يتعرض الفرد لنقص أحد المواد الضرورية كفيتامين ب_{١٢} .

نماذج لأطباق بديلة للحوم وتوجد جميعها في أماكن متفرقة من أبواب الكتاب المختلفة

أطباق بديلة متكاملة البروتين :

الوجبات النباتية فقط تعتمد على البقول وتناسب الشخص الطبيعي البالغ ، أما الأطفال والمرضى والناهين والحوامل والمسنين فيحتاجون إلى إدخال اللبن أو الجبن أو البيض في غذائهم .

نباتية فقط :

- ١ - عدس أصفر مطهى - خبز - سلطة خضراء أو بصل أخضر .
العدس غنى بالبروتين والكربوهيدرات والكالسيوم والحديد ، ولكنه فقير في الدهون والفيتامينات ، ولذا تعتبر فقة العدس فقط وجبة غير متزنة ، ويجب إضافة مادة دهنية كالسمن أو الزيت للعدس ويؤكل مع سلطة خضراء .
- ٢ - كشرى (عدس يجة وأرز مفلفل) - صلصة طاطم - سلطة خضراء .
العدس والأرز يكمل كل منها بروتين الآخر ، ولكى تكون الوجبة متزنة يؤكل معها صلصة الطاطم والسلطة الخضراء .
- ٣ - بصارة - خبز - بصل أخضر أو سلطة خضراء .
- ٤ - طعمية - خبز - خضر طازجة كالطاطم والخيار .
ولتحسين الوجبات السابقة يمكن إدخال اللبن والجبن والبيض على المكونات السابقة كالآتى :
- ١ - يضاف للعدس الأصفر لبن ، يحسن طعمه ، ويرفع من قيمته الغذائية .
- ٢ - يقدم مع الكشرى بيض مسلوق مقطع حلقات .
- ٣ - يقدم مع البصارة جبن قريش أو جبن أبيض .
- ٤ - يقدم مع الطعمية بيض يعجن به خليط الطعمية قبل قليها أو تؤكل مع جبن أو سلطة لبن زبادى بالخيار .

نباتية وحيوانية :

- وهى أفضل طعمًا وأسهل هضمًا من البقول وأعلى في قيمتها الحيوية :
- خضر بالصلصة البيضاء والجبن الرومى (كوسة - خرشوف - بطاطس - قرنبيط) .
 - مكرونة بالصلصة البيضاء والجبن .
 - سبانخ بالبيض والجبن .
 - كفتة بطاطس أو بطاطس بيوريه بالجبن الأبيض والتنعاع .
 - أطباق البيض - عجة - مقلى .. إلخ .
 - أطباق اللبن - أرز باللبن - مهلبية - بودنج الخبز .. إلخ .
 - جلاش بالكستردة .
 - سلطة الطحينة بالحمص والكشرى بالعدس والأرز والحمص الشامى ترتفع بها نسبة البروتين فالحمص غنى بالبروتين والكالسيوم ، ويمكن الاعتماد على هذه الخلطات كمصدر جيد للبروتين النباتى المتكامل أو إدخال الجبن أو البيض معها .

نماذج لأطباق كاملة البروتين

في أبواب الكتاب المختلفة نماذج متعددة لأطباق كاملة البروتين .

سوفليه الأرز

المقادير :

١ كوب أرز مفلفل بارد أو بقايا أرز مطهى	ملعقة كبيرة زبد أو سمن سائح
٣ بيضة متفصلة	$\frac{1}{4}$ كوب لبن ، قليل من الملح والفلفل
٢ ملعقة كبيرة جبن رومى مبشور	

الطريقة :

- ١ - تسحق المادة الدهنية خفيفاً ويضاف إليها اللبن والجبن الرومى والتوابل .
- ٢ - تضاف للأرز وتخلط معه جيداً .
- ٣ - يفصل صفار البيض عن البياض . يضاف الصفار لخليط الأرز يقلب جيداً .
- ٤ - يخفق بياض البيض جامداً ويقلب مع خليط الأرز بنخفة .
- ٥ - يصب الخليط فى طبق فرن مدهون ويوضع فى فرن متوسط الحرارة حتى يحمر سطح السوفليه (١٥ - ٢٠ دقيقة) .
- ٦ - يقدم ساخناً مع سلطة خضراء .

كشرى بالبيض (طريقة سريعة)

المقادير :

١ كوب عدس أصفر	$\frac{1}{4}$ كوب ماء ساخن
$\frac{1}{4}$ كوب أرز	بصلة مفرية ، ملح ، فلفل
كوب لبن	٢ - ٣ بيضة مسلوقة مقشرة

الطريقة :

- ١ - ينقى العدس وكذا الأرز ، ويغسل كل منهما على حدة جيداً ويصفى .
- ٢ - يخلط العدس بالأرز ويوضع $\frac{1}{4}$ المقدار فى طبق فرن مدهون بالسمن .
- ٣ - تدعك البصلة بالملح والفلفل وتبسط على خليط الأرز والعدس .
- ٤ - يرص البيض المسلوق المقشر فوق الخليط .
- ٥ - يغطى بياق خليط العدس والأرز .
- ٦ - يصب اللبن على الخليط ويوضع فى فرن متوسط الحرارة حتى يتشرب اللبن .

- ٧ - ينزع من الفرن ويصب عليه الماء الساخن المتبل بالملح والفلفل مع تقليب الخليط خفيفاً بالشوكة حتى يتخلله الماء .
- ٨ - تضاف ملعقة سمن سائح أو زيت ويعاد للفرن الجار حتى يتم النضج .
- ٩ - يقدم الطبق ساخناً مع سلطة خضراء .

صينية الجلاش بالجبن واللبن

المقادير :

١ كوب لبن	١/٤ ك جلاش طازج
٢ بيضة	١/٤ ك جبن أبيض
ملح ، فلفل ، ملعقة كبيرة سمن سائح	ملعقة كبيرة زيت
	ملعقة شاي نعناع ناعم

الطريقة :

- ١ - يدهن صاج فرن أو طبق فرن مستطيل بالسمن وقد تستعمل صينية مستديرة مقاس ٢٨ سم .
- ٢ - يدهك الجبن بالشوكة وتضاف ملعقة الزيت والنعناع وتخلط جيداً بالجبن .
- ٣ - يرص نصف الجلاش (ورقة ورقة) في الصاج أو يقطع بحجم الصينية المستعملة ويرص بنفس الطريقة .
- ٤ - توزع نصف بقايا الجلاش - ويسط عليها خليط الجبن .
- ٥ - يوزع بالنصف الآخر من بقايا الجلاش ثم الأوراق الصحيحة .
- ٦ - يقطع مربعات كبيرة الحجم ٨×٨ سم أو مستطيلات وبالنسبة للصينية المستديرة يقطع مثلثات (٨ مثلثات) .
- ٧ - يرش السطح أولاً بالسمن السائح .
- ٨ - يخفق البيض ويضاف إليه اللبن والملح والفلفل ويقلب الخليط (كستردة مملحة) . تصب على سطح الجلاش ويترك ١/٤ ساعة حتى يتشربها .
- ٩ - يوضع في فرن متوسط الحرارة حتى يتنفخ الجلاش ويحمر سطحه .
- ١٠ - تفصل المربعات أو المثلثات وتقدم كوجبة خفيفة كاملة البروتين مع طبق سلطة خضراء ، أو نوع من الخضار المطهية وفاكهة .

طريقة أخرى :

- ١ - توضع الصينية في الفرن بعد رش السمن السائح (خطوة رقم ٧) وتترك حتى تنضج نصف نضج . تنزع من الفرن وتصب الكستردة المملحة على سطحها . تعاد للفرن حتى يتشرب الكستردة ويحمر السطح .

شرائح الخبز المحمر (للأطفال)

مقادير :

٤ - ٦ شرائح خبز أفرنجي متزوع القشرة
١/٢ ملعقة شاي قرفة .

١ كوب لبن ، ٢ بيضة
ملعقة كبيرة سكر (أو ٢ عسل أسود)

طريقة :

- ١ - يخلط البيض المخفوق قليلا باللبن ويحلى بالسكر ، تضاف القرفة ويقلب الخليط .
 - ٢ - تغمس شرائح الخبز في خليط اللبن .
 - ٣ - ترفع وتحمر في الزيت الساخن وتقدم للأطفال كوجبة عشاء مرتفعة البروتين .
- فوترص شرائح الخبز في صاج مدهون ويصب عليها الكستردة (خليط اللبن والبيض) وتوضع في فرن حار أو أسفل الشواية حتى تتجمد الكستردة ويحمر الخبز خفيفاً .

● لكي تكون الوجبة متزنة يقدم مع الشرائح فاكهة .



طبق سلطة حضراء كامل البروتين مقدم مع سلطة
زبادى بالخضر المقطعة - كوجبة خفيفة قليلة السعرات

الباب السادس

الحساء

- القيمة الغذائية للحساء .
- الحساء الخفيف .
- الحساء المتخّن (متوسط السُمك) .
- الحساء السميك .
- الخلاصة (المرق - البهريز)
- وهي أساس صناعة الحساء .



الباب السادس

الحساء Soup

وبالفرنسية Potage (Soupe)

عرف الإنسان الحساء منذ وقت بعيد قبل أن يصبح الطهي فنًا ، فكان القدماء يلقون أى قطع من اللحم فى إناء كبير به ماء حتى على نار الفحم أو الخشب ، ثم اكتشفوا صدفة أن وضع بعض الأعشاب الذكية الرائحة فى هذا الإناء يكسب الحساء طعمًا حسنًا .

والحساء من الأطباق الفاتحة للشهية والمدفئة فى فصل الشتاء ، وبعضها على القيمة الغذائية ، ويجب أن يقدم ساخناً تماماً وفى بعض الأنواع القليلة المثلجة .

ويعتبر الفرنسيون من أمهر الشعوب فى صناعة الحساء الاقتصادى الممتاز النكهة ، فربة الأسرة الفرنسية تضع على جانب من حرق إناء كبير الحجم تلقى فيه جميع البقايا المتخلفة من تقشير وتنظيف الخضار - العظام - الجلد - ماء سلق الخضار والمكرونات - محضات تخمير اللحوم والطيور - بقايا الصلصات كصلصة الطماطم - بقايا الخضار المطهية ، وتضيف إليها بعض الماء وتركها على نار هادئة حتى ينتهى إعداد الطعام ، وتبردها ثم تحفظها فى مكان بارد كالثلاجة ، تكرر العملية فى الأيام التالية كلما أعدت الطعام لأسرتها ، وتعيد غليها وهكذا حتى يتجمع لديها كمية كافية تقوم بتصفيتها ، وتخفيفها بالماء حتى تصبح فى قوام الحساء ، وتضيف مواد النكهة التى تفضلها ، وتقدمها ساخنة كصنف من الحساء الممتاز لأسرتها .

ولكل شعب من الشعوب أنواعه الخاصة من الحساء التى يتميز أو يشتهر بها ، وعلى سبيل المثال :

حساء العدس - حساء الفول النبات - حساء الأكارع - مصرى

الكونسوميه Consommé البويون Bouillon البويابس Bouillabais - فرنسى

حساء المنسترونى Italian Minestrone إيطالى

حساء السمك (شودر) Fish Chowder أمريكى

حساء موليجاتاوى Mulligatawny هندى

حساء البورش Borsch روسى

أهمية الحساء فى الوجبة :

١ - يقدم الحساء بكميات صغيرة (كصنف ابتداء) فى الوجبات الرسمية لفتح الشهية وتنشيط العصارات الهضمية ، ومن صفته الحساء الشاف (الكونسوميه) .

٢ - يقدم كجزء من وجبة خفيفة وعادة يكون متوسط السمك ومن أمثله حساء الطماطم .

٣ - يقدم كطبق رئيسى فى الوجبة وعادة يكون سميك القوام غنى بالقيمة الغذائية ويقدم معه ما يكمل الوجبة ومن أمثله حساء العدس بالخبز المحمص (فته العدس) مع طبق من السلطة الخضراء .

القيمة الغذائية للحساء

نوع الحساء	الكوب بالجرام	الماء %	سرات	بروتين جرام	دهن جرام	كربوهيدرات جرام	كالسيوم ملجم	حديد ملجم	فيتامين وحدة دولية	نيامين (ب _١) ملجم	رايوفلافين (ب _٢) ملجم	نياسين ملجم
حساء خفيف :												
● كونسوميه ١ كوب	٢٤٠	٩٦	٣٠	٥	-	٣	آثار	٠,٥	آثار	آثار	٠,٠٢	٠,٠٢
● حساء بلسان عصفور (كندوز)	٢٤٠	٩٣	٧٠	٤	٣	٧	٧	١,٠	٥٠	٠,٥	٠,٠٧	١,٠
● حساء خضر غير مصفى (كندوز)	٢٤٥	٩٢	٨٠	٥	٢	١٣	٢٠	١,٠	٢٩٤٠	٠,٥	٠,٥	١,٠
● حساء طاطم (بالدقيق)	٢٤٥	٩٠	٩٠	٢	٣	١٦	١٥	٠,٧	١٠٠٠	٠,٥	٠,٥	١,٢
حساء متخن (متوسط السمك) :												
● حساء بالزينة (دجاج - بالدقيق)	٢٤٠	٩٢	٩٥	٣	٦	٨	٢٤	٠,٥	٤١٠	٠,٢	٠,٥	٠,٥
● حساء بالزينة (مضاف لبن وبيض)	٢٤٥	٨٥	١٨٠	٧	١٠	١٥	١٧٢	٠,٥	٦١٠	٠,٥	٠,٢٧	٠,٧
● حساء طاطم (بالصلصة البيضاء)	٢٥٠	٨٤	١٧٥	٧	٧	٢٣	١٦٨	٠,٨	١٢٠٠	٠,١٠	٠,٢٥	١,٣
● حساء السمك (بدون لبن)	٢٤٥	٩٢	٨٠	٢	٣	١٢	٣٤	١,-	٨٨٠	٠,٢	٠,٢	١,٠
حساء سميك :												
● حساء عدس أو بسلة جافة	٢٤٥	٨٥	١٤٥	٩	٣	٢١	٢٩	١,٥	٤٤٠	٠,٢٥	٠,١٥	١,٥
● حساء بطاطس	٢٤٥	٨٣	١٨٥	٨	١٠	١٨	٢٠٨	١,٠	٥٩٠	٠,١٠	٠,٢٧	٠,٥
● حساء منستروني	٢٤٠	٩٠	١٣٥	٢	١٠	١٠	٤١	٠,٥	٧٠	٠,٢	٠,١٢	٠,٧
● حساء السمك شودر (باللبن)	٢٤٥	٨٣	٢١٠	٩	١٢	١٦	٢٤٠	١,٠	٢٥٠	٠,٠٧	٠,٢٩	٠,٥

القيمة الغذائية للحساء :

الحساء الخفيف مثل مرق اللحوم والطيور والحساء الشاف (الكونسوميه) قليل القيمة الغذائية والسرات ، يعطى الكوب منه ٣٠ سُعْراً ، ويؤخذ بكميات صغيرة لفتح الشهية كما سبق الذكر ، والكميات الكبيرة منه تضعف الشهية وتلأ المعدة وتعطى شعوراً بالشبع ، وتبع هذه الطريقة أحياناً في علاج بعض الحالات المرضية التي تقتضى إنقاص كمية الغذاء التي يتناولها المريض ، فينصح بتناول كميات كبيرة من الحساء الخفيف في أول الوجبة تملأ المعدة وتقلل من تناول الأطعمة الأخرى . ويوصف الحساء أيضاً لمرضى الحميات كي يحصل المريض على سوائل إضافية بشكل مقبول تمده بالأملاح المعدنية وبعض الفيتامينات كمجموعة فيتامين ب وتساعد على خفض درجة الحرارة .

الحساء السميك كحساء العدس مشبع ومغذى ويعطى الكوب منه ١٤٥ سُعْراً ، وكذلك الحساء المتخن الذي يضاف إليه اللبن عادة فيرفع من قيمته الغذائية . يعطى الكوب منه ٨٠ سُعْراً ، ويساعد في الحصول على جزء من احتياجات الفرد من اللبن وخاصة الأطفال والمسنين (ينظر جدول القيمة الغذائية للحساء) .

أقسام الحساء

يقسم الحساء إلى :

- ١ - إما تبعاً لسمكه وقوامه فثمة الخفيف والمتوسط السمك والسميك .
 - ٢ - أو تبعاً للسائل الأساسى المستعمل فقد يكون خلاصة لحم - طيور - أسماك - خضر - لبن - ماء .
- وفى يأتى تقسيم الحساء حسب سُمكه :

١ - الحساء الخفيف Thin Soups :

وهو حساء خفيف أو شاف يعد من خلاصة اللحم البتلو أو الكندوز أو الدجاج ومن أمثله الحساء الشاف (الكونسوميه) ، ويحتاج إلى مهارة فى عمله ، وحساء اللحم أو الدجاج بلسان العصفور أو الشعرية وغير ذلك .

٢ - الحساء المثخن (متوسط السمك) Thickened or Cream Soups :

وهو الحساء الذى يشخن بإضافة مادة تكسيه قواماً متجانساً متوسط السمك وعادة تضاف إليه صلصة بيضاء خفيفة أو دقيق أو كورن فلور أو بيض لإكسابه السمك المطلوب ومن أمثله حساء بالتربة وحساء الطماطم .

٣ - الحساء السميك بطبيعته Thick Soups or Purées :

وهو حساء بعض الخضراوات المصفاة التى تعطى بطبيعتها قواماً سميكاً .
مثل : حساء العدس - حساء البطاطس - حساء البسلة وغيره .
ومن صفات هذا النوع من الحساء أن مكوناته تنفصل عن السائل وترسب فى القاع ، ولذا يجب تقلبيه قبل غرقه وتناوله ، أو يضاف إليه مادة رابطة كالدقيق أو الكورن فلور تقلل من انفصال مكوناته وتجعله متجانساً .
ويتفرع من هذه الأقسام الثلاث ، أنواع متعددة من الحساء ، وقد يتغير الاسم لمجرد إضافة مادة جديدة ، كما هو الحال فى الصلصات ، فعلى سبيل المثال حساء العدس بمكوناته العادية يسمى الحساء الشرقى ، وإذا أضيف إليه جزر وبطاطس سمي حساء العدس الأفريقى ، كذلك الحساء الشاف يتغير اسمه تبعاً لمواد التجميل المضافة وهكذا .

حساء السمك Fish Soup :

ويعتبر من أنواع الحساء المثخن ، ويدخل فى عمله السمك الأبيض غير الدهنى وقد يكتفى بسلق رأس السمك وعظمه وجلده ، ومنه النوع المسمى بيسك Bisque ، وهو حساء سميك يحتوى على أسماك صدفية كالجمبرى المسلوق - أم الخلول - الجندفلى - بلح البحر وغير ذلك .

شروط الحساء الجيد : أن :

- ١ - يقدم ساخناً تماماً والنوع البارد منه يقدم مثلجاً .
- ٢ - يكون قوامه صحيحاً سواء كان شافاً خفيفاً أو حساء مثخنًا أو سميكاً .

- ٣ - تكون نكهة ولون المادة الأساسية المستعملة فيه واضحة ومميزة .
 ٤ - يكون خاليًا من الدسم الذى يطفو على السطح ، فهذا من أكبر عيوب الحساء .
 ٥ - يتجنب زيادة الملح والتوابل وخاصة الحريفة .

أواني تقديم الحساء :

- ١ - فى المناسبات الرسمية (غداء أو عشاء) ، يقدم الكونسوميه أو غيره من أنواع الحساء الأخرى فى طبق الحساء العميق الذى يوضع على طبق مسطح بحجمه وعلى يمينه ملعقة الحساء (الشوربة) الكبيرة الحجم .
 ٢ - الحساء الخفيف كالحساء بلسان العصفور مثلاً يقدم فى سلطانية الحساء الصغيرة ، أو فنجان شاي ويوضع على طبق مسطح وعلى يمينه معلقة متوسطة (معلقة الحلو) أو ملعقة شاي .
 ٣ - الحساء المثخن والحساء السميك مثل حساء الطماطم وحساء العدس كلاهما يقدم فى سلطانية أكبر حجمًا من السابقة وتوضع على طبق مسطح ومعه ملعقة الحساء (على اليمين) .

الخلاصة (المرق - البهيز) Stock

- الخلاصة بالنسبة للحساء كالدقيق بالنسبة للكعك ، لابد من توافرها وهناك ثلاث شروط للحصول على خلاصة جيدة :
 ١ - عظام جيدة : عظمة قصبة الرجل الكندوز (المراسير) للخلاصة البنية ، عظام الركبة والمفاصل البتلو أو الدجاج للخلاصة البيضاء ، ويفضل اللحم مع العظم للحصول على نكهة جيدة .
 ٢ - استعمال إناء كبير الحجم بغطاء محكم .
 ٣ - الطهى البطيء لمدة طويلة لاستخلاص النكهة - علامات الخلاصة الجيدة أنها تكون جل (هلامية نصف متجمدة) عند ما تبرد وتثلج .
 * تعرف الخلاصة فى الفنادق والمطاعم الكبيرة بالبيون bouillon ، وهى كلمة فرنسية .

الخلاصة البيضاء White Stock

هى أساس عمل الحساء الشاف أو الكونسوميه والحساء بالتربة وغيره ، وتصلح لتغذية الرضع والمرضى والناقهين والمسنين ، لأنها سهلة الهضم قليلة الدسم . ويراعى عدم وضع خضر قوية اللون بها كالجزر والبقدونس التى تؤثر على لونها الفاتح (مذكورة فى سلق اللحم - الباب الخامس) .

المقادير :

١ ك لحم بتلو بالعظم وقد يستعمل العظم فقط ويفضل عظم المفاصل ٢ لتر ماء بارد	بصلة مقطوعة نصفين قطعة كرفس - أو ورقة لاورا أو فص مصتكى وحبان	ملعقة شاي ملح ٦ حبات فلفل أسود أو ١/٢ ملعقة شاي فلفل
---	---	--

الطريقة :

- ١ - ينزع اللحم من العظم في حالة استعماله .
- ٢ - تكسر العظام وينزع الشحم إن وجد ويستبعد ، تغسل جيدًا ويقطع اللحم قطعًا متوسطة الحجم .
- ٣ - يوضع العظم واللحم في إناء نظيف كبير الحجم ويغطى بالماء البارد .
- ٤ - تضاف باقى المقادير وقد تربط التوابل في شاشة لسهولة نزعها .
- ٥ - يغطى الإناء ويرفع على نار هادئة حتى يصل للغليان فيتزع الريم .
- ٦ - يترك على النار الهادئة حوالى ٣ - ٤ ساعات لاستخلاص معظم نكهته ، أما اللحم فيرفع من الماء بعد نضجه .
- ٧ - يصفى المرق أو الخلاصة في سلطانية نظيفة ويترك حتى يبرد .
- ٨ - يغطى ويحفظ في الثلاجة فيصبح قوامه هلاميًّا مكوَّنًا (جل) أبيض تغطيه طبقة خفيفة من الدهن المتجمد تحفظه وتعزله عن الهواء .
- ٩ - تنزع طبقة الدهن المتجمدة قبل استعماله في عمل الحساء .

الخلاصة البنية Brown Stock

وهي أيضًا أساس لعمل أنواع كثيرة من الحساء ، ومنها أيضًا الحساء الشاف ، والخلاصة البنية لها نكهة أقوى من الخلاصة البيضاء .

المقادير :

نفس مقادير الخلاصة البيضاء باستعمال اللحم والعظم الكندوز ويزاد عليها جزرة ولفته صغيرة مقطعة .

الطريقة :

- ١ - يعد اللحم والعظم كما في الخلاصة البيضاء ، ويقوم الطهاة في الفنادق والمطاعم بوضع العظم في فرن حار قبل سلقه حتى يكتسب اللون البنى المحمر الذى يحسن نكهة الخلاصة كثيرًا ويعطيها اللون البنى الرائق المستحب (مذكورة في سلق اللحوم - الباب الخامس) .
- ٢ - يوضع العظم واللحم بعد ذلك مع باقى المقادير في الإناء وتتبع خطوات الخلاصة البيضاء السابقة .

خلاصة اللحم الضأن

يعطى اللحم الضأن مرقًا دسمًا له نكهة مميزة ولذا يفضل تناول اللحم الضأن المسلوق مع خلاصته « ويسمى حساء اللحم "Broth" » ، أو يرفع اللحم ويضاف للمرق قليل من الأرز أو الشعيرة وغير ذلك . وعادة لا يستعمل مرق اللحم الضأن في عمل أنواع أخرى من الحساء لأن نكهته تغطى على نكهة الخضضر أو المادة الأساسية المضافة . ويعمل كاخلاصة البيضاء .

خلاصة الطيور

يصلح الدجاج الكبير الحجم والسن لعمل خلاصة جيدة ، وقد تعمل من الديك الرومي أو عظامه (في حالة الديك الرستو) ، أما البط والأوز فلا تصلح خلاصتهما لعمل الحساء لدسامتهما (ينظر سلق الدجاج - الباب الخامس) . وخلاصة الطيور فاتحة اللون رائقة تصلح لطهى كثير من الأطعمة .

معالجة الملح الزائد في الخلاصة :

إذا زادت نسبة الملح في الخلاصة أو الحساء فيمكن تخفيفه كالآتي :

- ١ - تقشر واحدة من البطاطس وتقطع شرائح وتلقى في الحساء في أثناء غليانه تترك لمدة ١ - ٢ دقيقة .
- ٢ - يبعد الإناء عن النار وتنزع البطاطس التي امتصت جزءا من الملح ، وقد تستبدل البطاطس بلبابة الخبز الأفرنجى .

لنزع الدسم الطافي على سطح الخلاصة أو الحساء :

تتبع أحد هذه الطرق :

- ١ - توضع ورقة خس على سطح السائل الساخن فتمتص الدسم العائم ، تنزع الورقة وتكرر العملية باستعمال ورقة خس جديدة إذا احتاج الأمر .
- ٢ - توضع ورقة تمتص الدهن على سطح السائل كالسابق (مناديل ورق)
- ٣ - يوضع مكعب ثلج في قطعة شاش وتجمع أطراف الشاشة في اليد وتدل الشاشة بالثلج وتحرك على سطح الحساء الساخن فيتجمع الدسم العائم على قطعة الثلج ويتجمد ، ترفع الشاشة بما عليها .
- ٤ - تثلج الخلاصة بعد تصفيتها فتجمد طبقة الدهن على السطح ويسهل نزعها حاملة معها بعض الشوائب - وهذه الطريقة أفضل الطرق خاصة إذا كان المرق لا يستعمل في نفس اليوم .

الخلاصة السريعة باستعمال مكعبات المرق الجاهزة

الطريقة التقليدية السابقة لعمل الخلاصة تتطلب جهدا ووقودا ووقتاً طويلاً قد لا يتوفر لربة البيت الآن ، هذا إلى جانب ضرورة وجود المواد الأساسية من لحوم أو طيور أو عظم وخضر وخلافه ، وكلها مواد مكلفة ، ولذا يمكنها أن تستعمل مكعبات مرق الدجاج أو اللحم الجاهزة في عمل الخلاصة وهي سريعة وسهلة الإعداد ، ويستعمل عادة ١ مكعب مرق لكل كوب ماء لعمل خلاصة جيدة النكهة تصلح لطهى الخضر وعمل الحساء حسب الرغبة . كحساء الترية وحساء الطماطم .

صناعة مكعبات المرق :

تصنع عادة من خلاصة اللحوم والطيور الكبيرة السن ، فتطهى في الماء ببطء عدة ساعات حتى تستخلص معظم قيمتها الغذائية ونكهتها وتصبح اللحوم والطيور بعد ذلك قليلة الفائدة . تركز الخلاصة الناتجة وتضاف إليها التوابل والمواد الحافظة وتجفف

ينكس وتشكل مكعبات وتغلف بالفويل وتعبأ في علب للتسويق ..

وعند شرائها يجب أن تكون طازجة محتفظة بلونها الطبيعي (أصفر عليل للبنى) وإذا كانت جافة قائمة اللون فهذا يدل على نمها . ويفضل حفظها في الثلاجة في الجو الحار لوجود المواد الدهنية ضمن مكوناتها وقد تتعرض للتفكك أو التزنخ . ومكعبات المرق اقتصادية وتوفر على ربة الأسرة شراء لحم أو طيور لعمل خلاصة لطهى الخضر والحساء وخلافه ، كما أنها في متناول اليد في أى وقت وتناسب الأصحاء ، ولكنها قد لا تصلح لبعض الحالات المرضية : كمرضى القلب وتصلب الشرايين ومرضى الكلى وغير ذلك التى تتطلب تغذيتهم الحد من كمية الملح أو المواد الدهنية ، ومعروف أن نسبة الملح والدهون عالية بمكعبات المرق ، وفي هذه الحالة يفضل عمل الخلاصة من مكوناتها الأساسية الطازجة سابقة الذكر .

الحساء السريع باستعمال عبوات الحساء التامة التجهيز

يوجد أنواع متعددة من الحساء التجارى في شكل مسحوق معبأ في أكياس محكمة القفل من الفويل الثقيل (ورق ألومنيوم يشبه ورق الشيكولاته) . ويدون على الكيس المكونات الداخلية في عمل الحساء ، والكمية بالنسبة لعدد الأشخاص وتاريخ الاستعمال ومن هذه الأنواع : حساء الدجاج بالشعرية أو لسان العصفور - حساء الطماطم - حساء بالتربة - حساء البسلة - الكونسوميه مع مواد تجميله وغير ذلك .

ولا شك أن الحساء المجهز بهذه الكيفية يقدم في صورة جيدة من حيث النكهة والقوام الصحيح ويعتبر اقتصادى ، لأن عداده لا يستغرق أكثر من ١٥ دقيقة ، فما على ربة الأسرة إلا أن تضيف محتويات الكيس لكمية الماء المغلى المذكور مع التقليب وتترك تغلى من ٥ - ١٠ دقائق حسب المكونات وتقدم ساخنة مباشرة .

فروق بين مكعبات المرق والحساء التام التجهيز :

يجب عدم الخلط بين مكعبات المرق والحساء التام التجهيز كما يتبين من الآتى :

١ - مكعبات المرق ليست حساء وإنما تصنع منها خلاصة تصلح لعمل أى نوع من الحساء ولطهى الخضر والمكرونة والأرز .. إلخ .

٢ - الحساء التام التجهيز : عبارة عن نوع واحد فقط من الحساء كحساء الطماطم مثلاً مخلوط بها مواد النكهة المطلوبة ومجملات الحساء بحالة مجففة مثل الشعرية - مكرونة ترس . - أرز - بقودونس مفرى - مكعبات صغيرة من الخضر المجففة - كستردة مملحة مطهية ومقطعة صغيراً ومجففة وغير ذلك - ويقدم كحساء فقط ولا يصلح لطهى الخضر والمكرونة .. إلخ .

طريقة اقتصادية لعمل مكعبات حساء بالمنزل

لمن يحبون تناول الحساء كثيراً وخاصة في فصل الشتاء ، ويستغرق تجهيزها مدة تتراوح بين ١ - ٢ أسبوع ، وتحفظ في الفريزر وتبقى بعد ذلك في متناول اليد معدة للاستعمال . ويتبع الآتى :

١ - تجهز علبة كبيرة الحجم بغطاء من البلاستيك أو الصينى وماشابه . تغسل جيداً وتجفف . (تسع حوالى لترين) .
٢ - يوضع بها الكميات القليلة من الأطعمة المطهية المتبقية بعد تناول الوجبات مثل بقايا لحم أو دجاج مسلوقة أو محمر أو رستو والجلد - صلصة طماطم وغيرها - أرز ومكرونة مطهية ، خضر مطهية وغير ذلك (ما عدا السمك) .

- ٣ - تغطى العلة وتوضع فى الفريزر فتتجمد طبقة الطعام الموضوعة بها .
- ٤ - تكرر العملية ثانى أو ثالث يوم حسب البقايا المتخلفة من الطهى فتوضع على الطبقة السابقة المجمدة وتحفظ فى الفريزر .
- ٥ - تكرر العملية عدة مرات بوضع الأطعمة فى طبقات حتى تمتلئ العلة بهذه البقايا المجمدة . يعمل منها حساء كالأتى :
- ٦ - تشتري بعض العظام الجيدة (حوالى ١ كيلو) - تكسر وتغسل وتغطى بالماء البارد ويضاف إليها ٣ بصلات مقطعة وورقة لاورا وتبتل بالملح والفلفل وترفع على نار هادئة ٢ - ٣ ساعات لاستخلاص كل ما بالعظام .
- ٧ - يضاف إليها بقايا الأطعمة المجمدة فى العلة كما يضاف ٢ كوب عصير طماطم وتغلى لمدة ١ - ١ ٢ ساعة .
- ٨ - تصفى فيتكون حساء شهى الطعم وتترك حتى تبرد .
- ٩ - تصب فى صوانى الثلج المقسمة وتجمد .
- ١٠ - تنزع مكعبات الحساء المجمدة وتحفظ فى كيس بلاستيك فى الفريزر للأخذ منها حسب الرغبة .
- ١١ - لعمل حساء سريع يوضع ٢ مكعب لكل ١ كوب ماء يرفع على النار حتى يغلى - يقدم ساخناً .



بعض أنواع الحساء الخفيف والمتخن والسميك

أولاً : الحساء الخفيف Thin Soup

الحساء الشاف أو الكونسوميه Consommé

أحد أنواع الحساء الفرنسى الراقية ويقدم بكميات صغيرة (كصنف ابتداء) فى وجبات العشاء الرسمية ، ويجب أن يقدم ساخناً تماماً فى طبق الحساء العميق الذى يوضع على طبق مسطح بنفس الحجم ومعه ملعقة الحساء كما ذكر سابقاً .
ويحتاج الكونسوميه إلى مهارة فى عمله حتى يكون ناجحاً ، ولذلك كثيراً ما يُفضل شراؤه تام التجهيز ، أو يعمل بمكعبات مرق الدجاج أو اللحم البتلو الجيدة النوع .

طريقة عمله :

أولاً : الخلاصة :

يجهز لتر (٤ كوبات) من خلاصة الدجاج أو اللحم البتلو خالية من الدسم (ينظر الخلاصة البيضاء السابقة) .

ثانياً : لتنقية الحساء :

بياض بيضة ممزوجة بملعقة كبيرة من الماء البارد .

قشر البيضة يغسل جيداً ، وينزع الغشاء الداخلى الملتصق بها وتكسر صغيراً (القشرة تتكون من كربونات كالسيوم وتعمل كمرشح للحساء وتنقيته من الشوائب) .

ثالثاً : للتقديم والتجميل :

يختار أحد هذه الأنواع :

- أرز لامع طويل الحبة مسلوق (ملعقة كبيرة) .
- مكعبات صغيرة من الخبز الأفرنجى المحمر (١/٢ كوب للمقدار) .
- كرات صغيرة جداً فى حجم حمص الشامى من عجينة الشو تحبز فى الفرن (الباب الثالث عشر) .
- شرائح رفيعة من الليمون أو مكعبات صغيرة جداً من لحم بتلو أو دجاج مسلوق .
- لسان عصفور أو مكرونة ترس (٢ ملعقة كبيرة) .
- شرائح رفيعة جداً كعبدان الكبريت من الجزر والكرفس (ملعقة كبيرة لكل كوب كونسوميه) ويسمى الحساء فى هذه الحالة كونسوميه جوليين *Julienne* .

عمل الحساء :

- ١ - توضع الخلاصة المعدة فى إناء كبير الحجم نظيف تماماً ، ويرفع على النار حتى تسخن .
- ٢ - تبدأ الحرارة ويضاف إليها بياض البيضة المزوج بالماء والقشر المكسر . وينفق بمضرب عجل أو سلك بقوة على النار

- الهادئة حتى تتكون رغوة بيضاء جامدة تطفو على سطح الإناء حاملة معها الشوائب التي تتعلق بالبياض المتجمد .
- ٣ - يرفع المضرب ويترك الإناء بدون تحريك على النار الهادئة لمدة ١٥ - ٢٠ دقيقة .
- ٤ - يرفع الإناء باحتراس بعيداً عن النار ، ويترك بدون تحريك حوالى ٢٠ دقيقة أخرى .
- ٥ - يصنى السائل من شاشة سميكة أو مصفاة سلك ضيقه الثقوب مزدوجة ، فتحجز الرغوة والشوائب ، وينزل الحساء شفافاً رائقاً .
- ٦ - يصب الحساء ثانية فى الإناء التنظيف ويرفع على نار هادئة ويضاف إليه لسان العصفور أو الخضر الرفيعة النيئة ويغلى لمدة ٥ دقائق . فى حالة الأرز المسلوق أو كرات الشو وشرائح الليمون وغير ذلك توضع فى الحساء عند تقديمه مباشرة ساخناً - [المقدار يكفى ٤ - ٦ أشخاص] .

كونسوميه مثلج

المقادير :

١ لتر حساء شاف (السابق) يركّز	١ ¼ ورقة جيلاتين (تنقال) أو ملعقة كبيرة
ملعقة كبيرة عصير ليمون	مسطحة مسحوق الجيلاتين (غير محلى)
شرائح رفيعة من الليمون للتجميل	¼ كوب ماء بارد

الطريقة :

- ١ - يكسر الجيلاتين وينقع فى الماء البارد لمدة ٥ دقائق أو يضاف الماء لمسحوق الجيلاتين فى حالة إستعماله .
- ٢ - يضاف الجيلاتين المنقوع للحساء الشاف الساخن مع التقليب حتى يذوب .
- ٣ - يضاف عصير الليمون ويوضع الحساء فى سلطانية ويثلج حتى يتجمد .
- ٤ - عند التقديم يكسر خفيفاً بالملعقة ويغرف فى فناجين الحساء بشكل هرمى ويحمل بشريحة ليمون ويقدم مثلجاً .

حساء الدجاج بلسان العصفور

وهو حساء خفيف غير شاف (بدون تنقية كالسابق) ، يعمل من خلاصة الدجاج ، وقد يستبدل لسان العصفور بالمكرونات الترس أو الحروف أو الأرز أو الشعيرة حسب الرغبة وهو من أفضل أنواع الحساء للمرضى والناقهين والمسنين .

المقادير :

- ١ لتر خلاصة دجاج (ينظر الدجاج المسلوق أو ٢ - ٣ مكعب مرق دجاج فى ٤ كوب ماء - الباب الخامس) .
- ١ ¼ - ٢ كوب لسان عصفور - ملح - فلفل - عصير ليمونة .

الطريقة :

- ١ - يضاف لسان العصفور للخلاصة الساخنة (في درجة الغليان) ويطهى على نار هادئة لمدة ١٠ - ١٥ دقيقة حتى ينضج .
 - ٢ - قد تضاف قطع صغيرة من الدجاج المسلوق المتزوع الجلد والعظم - يتبل بالملح والفلفل وعصير الليمون ويقدم ساخناً .
- تطبق نفس الطريقة على حساء اللحم البتلو والكندوز والديك الرومي . [المقدار يكفي ٤ - ٦ أشخاص] .

حساء الخضر السريع (مبشورة غير مصفاة)

المقادير :

ملح ، فلفل	١ ٢ ك خضر متنوعة (جزر - كرفس - كوسة - بصل)
ملعقة كبيرة جبن رومي مبشور	٦ - ٨ كوب خلاصة بيضاء أو بنية
وقد يستغنى عنها	أو ٣ - ٤ مكعب مرق + ماء

الطريقة :

- ١ - تعد الخضر وتبشر غليظاً بالمبشرة .
 - ٢ - يغلى المرق وتلقى فيه الخضر المبشورة .
 - ٣ - تطهى سريعاً لمدة ٥ - ٨ دقائق حتى تنضج بحيث تبقى متماسكة ومحتفظة بشكلها .
 - ٤ - تتبل خفيفاً ويصب الحساء في السلاطين الصغيرة ويرش خفيفاً بالجبن الرومي المبشور في حالة استعماله ويقدم ساخناً .
- هذا الحساء من النوع الخفيف ، لأن الخضر المستعملة فيه غير مصفاة وليست من النوع الذى يعطى سُمكاً للحساء [المقدار يكفي ٦ - ٧ أشخاص] .

حساء البصل بالجراتان Au gratin

من أنواع الحساء الشهية التى تشتهر بها فرنسا ، وقد سبق ذكر الجراتان في البطاطس (باب الخضر) وتعنى أن الصنف مقدم معه جبن مبشور معرض لحرارة الفرن .

المقادير :

ملعقة شاي صلصة طاطم علب أو عصير واحدة من الطاطم	٤ بصلة كبيرة مقطعة شرائح رفيعة جداً
للتقديم : ٣ - ٤ شرائح خبز أفرنيجي	٢ ملعقة كبيرة زبد أو سمن
١ ٢ كوب جبن بارميزان أو رومي مبشور	٨ كوب خلاصة بنية (مذكورة سابقاً)
	ملح - فلفل

الطريقة :

- ١ - يشوح البصل في الزبد أو السمن على نار هادئة حتى يصفر لونه .

- ٢ - تضاف الخلاصة الساخنة وملعقة صلصة الطماطم أو العصير ويغطى الإناء ويترك على نار هادئة حوالى ٣٥ دقيقة حتى تتسرب نكهة البصل للحساء وينضج .
- ٣ - تزال القشرة الخارجية للخبز وتدهن الشرائح خفيفاً بالزبد وترش بالجبن المبشور .
- ٤ - تقطع كل شريحة نصفين طولاً ، وترص فى صاج وتوضع أسفل شواية الفرن حتى يحمر سطحها لمدة ١ - ٢ دقيقة .
- ٥ - يصب الحساء الساخن فى سلطانية كبيرة أو السلاطين الصغيرة ويوضع على سطح كل منها شريحة واحدة من الخبز الساخن وتقدم مباشرة قبل أن ينتفخ الخبز ويلين . [المقدار يكفى ٦ أشخاص] ..
- البصل مفيد لمرضى القلب ، ويمكن عمل هذا الحساء بدون مادة دهنية أوجبن أو يستبدل الزبد بزيت الذرة .

حساء الفول النابت

من أنواع الحساء المصرى ، وهو سهل الإعداد واقتصادى ، ويوصف فى حالات اضطراب الجهاز الهضمى ، والفول النابت أحد أشكال الفول ويتميز عن الفول المدمس بأنه غنى بفيتامين ب لأنه منبت ، عصير الليمون يساعد على بياض الحساء .

المقادير :

كوب فول نابت (ينظر البقول - الباب الرابع)	بصلة مقشرة مقطوعة نصفين
ملعقة كبيرة زيت	عصير ليمونة
فص مصتكى ، فص حبهان	ملح ، فلفل
٤ - ٦ كوب ماء	قليل من الكون (وقد يستغنى عنه)

الطريقة :

- ١ - يقشر الفول النابت ويغسل .
- ٢ - يسخن الزيت فى إناء على نار هادئة وتضاف المصتكى حتى تنصهر ، ثم يضاف الماء والحبهان ، ويغطى الإناء ويترك حتى يبدأ الغليان .
- ٣ - يضاف الفول المقشر والبصلة وعصير الليمون ويغطى ويترك على نار هادئة مع نزع الريم حتى ينضج الفول مع إضافة الماء كلما نقص . (تترع قشرة الحبهان) .
- ٤ - يتبل بالملح والفلفل والكون بعد النضج ويقدم ساخناً مع خبز (ناشف) .

ثانيًا : الحساء المخضن Thickened Soup

يقدم في وجبات الغداء أو العشاء الخفيفة في الشتاء ، ويقدم أيضًا في وجبات العشاء الرسمية بكميات صغيرة .. والمادة المثخنة أو الرابطة ، إما أن تكون صلصة بيضاء خفيفة ، أو دقيق ، أو كورن فلور ، أو بيض . كما سبق الذكر . ويفضل الأطفال هذا النوع من الحساء فهو مغذى وسهل التناول والهضم ويحصل به الأطفال على جزء من احتياجاتهم اليومية من اللبن . كما يجب ألا ننسى أهميته بالنسبة للجوامل والمرضع والمسنين .

حساء الخضار المصفي (أساسه صلصة بيضاء خفيفة)

المقادير :

صلصة بيضاء خفيفة مكونة من :	خضار مسلوقة مصفاة مكونة من :
٣ ملعقة كبيرة زبد أو سمن	١/٢ كوب بسله خضراء مقشرة - جزرة
١/٢ ملعقة كبيرة دقيق	خرشوفة - ١ كوسة متوسطة الحجم
٣ كوب لبن ساخن	١/٢ كوب فاصوليا خضراء مقطعة

الطريقة :

- ١ - تعد الخضار وتسلق في ماء مغلي أو خلاصة حتى تنضج (الباب الرابع) .
- ٢ - تصفى مع ماء سلقها وتغطى وتحفظ جانبًا . (تهرس في الخلاط أو مصفاة الخضار) .
- ٣ - تعمل الصلصة البيضاء الخفيفة - يسيح الزبد أو السمن في إناء مستدير القاع ويضاف الدقيق ويقلب بملعقة خشب لمدة دقيقة دون أن يحمر لونه .
- ٤ - يبعد الإناء عن النار ويضاف اللبن الساخن تدريجيًا مع التقليب بقوة بالملعقة الخشب (ينظر الصلصة البيضاء - الباب السابع) .
- ٥ - يعاد الإناء على نار هادئة مع استمرار التقليب حتى يغلي ويغلظ خفيفًا لمدة دقيقة . (قد تعمل الصلصة البيضاء بالطريقة السريعة) . ص ٣٩٠
- ٦ - تضاف الخضار المصفاة وتبلى الحساء جيدًا وتترك ٣ دقائق أخرى على نار هادئة حتى يغلظ قوامها نوعًا - إذا كان القوام غليظًا يخفف بالماء .
- ٧ - يصب في سلطانية الحساء ويقدم ساخنًا .

إرشادات :

- يمكن عمل الصلصة البيضاء بنصف مقدار اللبن والنصف الآخر (١/٢ كوب) مرق الطيور أو لحم أو ٢ مكعب مرق في ١/٢ كوب ماء .
- يمكن الاستغناء عن عمل الصلصة البيضاء وبعد سلق الخضار وتصفيتها تخفف بنصف مقدار اللبن وقليل من الماء . يفكك

مقدار الدقيق (١ ¼ ملعقة) في قليل من الماء البارد ويضاف للخضر المصفاة - تقلب على نار هادئة حتى تغلظ خفيفاً وتقدم .
● تطبق هذه الطريقة على : (حساء البسلة (١ ¼ ك) ، حساء الخرشوف (عدد ٦) حساء الجزر (عدد ٦) - حساء البطاطس (عدد ٤) وغير ذلك .

١ - حساء الطماطم أساسه صلصة بيضاء خفيفة

(يكفي ٤ - ٦ أشخاص)

هذا الحساء شهى ومستحب ويقدم في الفنادق والوجبات الرسمية بكميات صغيرة ، ونظراً لارتفاع حموضة الطماطم يخشى من إضافة اللبن مباشرة إليها فيؤدى ذلك إلى تكتله (يقطع ويتسب كازين اللبن) ، ولذا يضاف في شكل صلصة بيضاء تحميه من التكتل والانفصال .

المقادير :

٢ - ١ ملعقة كبيرة زبد أو سمن	صلصة بيضاء خفيفة مكونة من :
بصلة مفرية	٢ ملعقة كبيرة زبد (وقد يستغنى عنها)
٢ فلفلة خضراء مفرية ناعماً	٢ ملعقة كبيرة دقيق
٢ كوب عصير طماطم - ورقة لاورا	٢ كوب لبن ساخن
¼ ملعقة شاي سكر (تعادل حموضة الطماطم)	ملح ، فلفل

الطريقة :

- ١ - يشوح البصل والفلفل في الزبد أو السمن على نار هادئة لمدة ١ دقيقة .
- ٢ - يضاف عصير الطماطم وورقة اللاورا والسكر والتوابل - يغطى ويترك على نار هادئة حتى تنضج الخضر مع إضافة قليل من الماء أو الخلاصة إذا احتاج الأمر .
- ٣ - تعمل الصلصة البيضاء كما في حساء الخضر المصنّى السابق .
- ٤ - تنزع ورقة اللاورا من حساء الطماطم ويترك البصل والفلفل الأخضر .
- ٥ - تضاف الصلصة البيضاء لخليط الطماطم تدريجياً مع التقليب باحتراس وتترك حتى تسخن دون أن يصل الحساء للغليان وإلا أدت حموضة الطماطم إلى تكتل اللبن . إذا كان الخليط غليظاً يخفف نوعاً بـ الماء . ويقدم الحساء ساخناً ..

٢ - حساء الطماطم

أساسه الدقيق - مصفى وبدون صلصة بيضاء

المقادير :

٢ حبة فلفل أسود صحيح ، ٢ حبة قرنفل صحيح	٢ ملعقة كبيرة زبد أو سمن
ملح ، ¼ ملعقة شاي سكر ، ورقة لاورا	٢ ملعقة كبيرة دقيق
خضر مقطعة مكعبات : قطعة كرفس ، بصلصة صغيرة ، جزرة .	١ ¼ كوب عصير طماطم
	٢ كوب خلاصة بنية أو مكعب مرق في الماء

الطريقة :

- ١ - تشوح الخضر المقطعة في الزبد أو السمن لمدة دقيقتين .
- ٢ - يضاف الدقيق إليها ويقلب على نار هادئة لمدة ٣ دقائق أخرى .
- ٣ - تضاف باقي المقادير ويغطى الإناء ويترك على نار هادئة لمدة حوالى ١ ساعة مع التقليب من آن لآخر وإضافة قليل من الماء إذا لزم الأمر .
- ٤ - يصفى الحساء من مصفاة ضيقة الثقوب أو يضرب في الخلاط بعد تبريده .
- ٥ - يعاد تسخينه حتى يغلظ نوعاً ويقدم ساخناً .

١ - حساء الترية بالبيض

يعمل عادة على مرق الديك الرومى أو الدجاج الكبير وهو من الأنواع الشهية الشائعة التقديم ، والمادة الرابطة هنا هى صفار البيض الذى يجب ألا يغلى على النار بعد إضافته ، وإلا تكتل الحساء (يكلكع) ، والسبب فى ذلك أن درجة نضج بروتين البيض تقل من درجة الغليان (ينظر البيض) ويصلح تقديمه فى الولائم .

المقادير :

٢ كوب خلاصة دجاج أو رومى	ملعقة كبيرة كريمة لبانى
صفار ٢ بيضة	أو ¼ كوب لبن كامل الدسم ، ملح ، فلفل

الطريقة :

- ١ - يوضع صفار البيض فى سلطانية التقديم ويخلط بالكريمة أو اللبن البارد والملح والفلفل .
- ٢ - يغلى المرق ويصب مغلياً وتدرجياً على خليط الصفار مع التقليب بقوة بملعقة خشب أو مضرب سلك حتى ينضج البيض ويتجانس الخليط .
- ٣ - لا يعاد على النار ، ويقدم ساخناً مباشرة مع شرائح ليمون .

٢ - حساء الترية بالدقيق والليمون

هذا الحساء أسهل في عمله من السابق والمادة الرابطة هي الدقيق وهو أكثر استعمالاً من حساء الترية بالبيض .

المقادير :

٢ كوب خلاصة دجاج أو رومي	عصير ليمون
ملعقة كبيرة دقيق	ملح ، فلفل

الطريقة :

- ١ - يوضع الدقيق في سلطانية ويفكك بقليل من الماء البارد .
 - ٢ - يصب عليه المرق المغلي مع التقليب بقوة بملعقة خشب .
 - ٣ - يعاد إلى الإناء ويرفع على نار هادئة مع التقليب المستمر حتى ينضج الدقيق ويغلظ الخليط نوعاً . يتبل بالملح والفلفل وعصير الليمون .
 - ٤ - يصب في سلطانية الحساء ويقدم ساخناً .
- يفضل البعض تقليب الدقيق في ملعقة زبد حتى يصفر خفيفاً ثم تضاف باقي المقادير ويغلى .

حساء السمك

يتقن عمل هذا الحساء سكان السواحل كبورسعيد والإسكندرية وغيرها ، ولكي يكون حساء السمك ممتاز يجب اختيار سمك أبيض قليل الدهن كالوقار وقشر البياض .. إلخ . (ينظر سلق السمك - الباب الخامس) . كما يجب العناية بتنظيف وغسل السمك وتتبيله بعصير الليمون للتخلص من (الزفارة) .

المقادير :

٨ كوب خلاصة سمك أبيض (الباب الخامس)	٢ ملعقة كبيرة دقيق
أو خلاصة رؤوس السمك وعظامه . ص ٣٢٣	عصير ليمونة
ملعقة كبيرة زبد	ملح ، فلفل

الطريقة :

- ١ - يقلب الدقيق في الزبد الساخن على نار هادئة حتى يصفر لونه ويبعد عن النار .
- ٢ - تضاف خلاصة السمك المصفاة الساخنة مع التقليب السريع وبقوة بملعقة خشب .
- ٣ - يعاد الإناء على نار هادئة مع التقليب المستمر حتى ينضج الدقيق ويغلظ الحساء نوعاً . وقد يضاف قطع صغيرة من السمك المسلوق المنزوع الجلد .
- ٤ - يضاف عصير الليمون ويعاد تتبيله . يصب في السلطانية ويقدم ساخناً مع شرائح ليمون .

حساء السمك على الطريقة الأمريكية

ويعرف بالشودر Fish Chowder

أصله من نيو إنجلند ببريطانيا ثم انتقل إلى أوروبا وأمريكا .
وهو نوع من الحساء الدسم السميك ويقدم كطبق رئيسي في الوجبة مع نوع من الفطير أو الخبز وسلطة خضراء كوجبة كاملة ،
ويوضع في الحساء قطع من السمك المسلوق مثل الجمبري - الاستاكوزا - الجندفلي أو السمك المسلوق .

المقادير :

٢ كوب بطاطس مقطع مكعبات صغيرة	بصلة صغيرة مفرية
ملح ، فلفل ، زعتر ، ¼ ملعقة شاي سكر .	¼ كوب كرفس مفري
ملعقة كبيرة دقيق	¼ كوب جزر مقطع مكعبات صغيرة
كوب سمك مسلوق مقطع صغيراً منزوع الشوك والجلد أو جمبري	ملعقة كبيرة زبد أو مرجرين
مسلوق مقطع أو غيره من الأسماك .	٢ كوب خلاصة سمك أو ماء مغلي
	كوب عصير طماطم

الطريقة :

- ١ - يشوح البصل في الزبد على نار هادئة حتى يصفر ، تضاف باقي الخضار والخلاصة (ماعدا الطماطم والبطاطس) والتوابل والسكر .
- ٢ - يغطي الإناء ويطهى على نار هادئة لمدة ٢٠ دقيقة .
- ٣ - يضاف البطاطس وعصير الطماطم ويطهى لمدة ٢٠ دقيقة أخرى .
- ٤ - تفكك ملعقة الدقيق في قليل من الماء البارد وتضاف للحساء مع التقليب الجيد .
- ٥ - يضاف السمك المسلوق أو الجمبري ويطهى لمدة ٥ - ١٠ دقائق أخرى .
- ٦ - يلاحظ أن الخضار والبطاطس تعطى قواماً سميكاً للحساء ويجب تخفيفه بالماء حتى يكون قوامه مناسباً .

ثالثاً : الحساء السميك Thick or Purees

وقد سبق ذكره ويعمل من الخضرا المصفاة التي تغطى بطبيعتها سُمكاً للحساء مثل حساء العدس ، حساء البطاطس ، حساء البسلة .. إلخ .

وهذا النوع من الحساء ترسب مكوناته في القاع وتنفصل عن السائل لعدم وجود مادة رابطة كالديقيق ، ولذا يجب أن يقدم ساخناً ، وأن يقلب جيداً قبل غرقه في كل طبق ، وقد تضاف إليه كمية قليلة من الديقيق كمادة رابطة .

١ - حساء العدس الأصفر

من أنواع الحساء المصرى المغذى الشهى ، خاصة في الشتاء ، وعادة يكتفى بطبق من حساء العدس مع خبز محمر أو مققد (ناشف) وسلطة خضراء كوجبة متكاملة القيمة الغذائية . والعدس من أفضل بديلات اللحوم ، لأنه من أغنى البقول في البروتين ، كما أنه غنى بالكربوهيدرات والكالسيوم والحديد . (ينظر البقول - الباب الرابع) .
ويوجد نوعان من العدس صعيدى وبحيرى ، وأفضلها عدس إسنا .

المقادير :

٢ كوب عدس أصفر	٢ لتر ماء أو خلاصة لحم أو طيور
٢ ملعقة كبيرة سمن أو زيت	أو مكعب مرق في الماء
١ بصلة متوسطة	خبز بلدى مققد (ناشف) مكسر صغيراً
ملح ، فلفل ، ¼ ملعقة شاي كمون	أو مكعبات خبز أفرنجنى مجفف في الفرن

الطريقة :

- ١ - يغسل العدس جيداً في إناء عميق مع تصفية الماء باحتراس ويوضع في مصفاة ويغسل ثانية للتخلص من بعض الحصى .
 - ٢ - يشوح العدس والبصلة المفرية في السمن أو الزيت لمدة ٣ - ٥ دقائق .
 - ٣ - يضاف الماء أو الخلاصة ويغطى الإناء ويترك على نار هادئة لمدة حوالى ساعة حتى ينضج العدس تماماً (ينهرى) ويضاف قليل من الماء من آن لآخر .
 - ٤ - يقلب العدس قبل تصفيته ويصب في المصفاة ببطء حتى يرسب الحصى الكبير الحجم في قاع الإناء (أو يضرب في الخلاط الكهربائى بعد تبريده) .
 - ٥ - يعاد الحساء للإناء النظيف وتضاف التوابل ويقلب حتى يبدأ الغليان .
 - ٦ - يترك يغلى على نار هادئة ٣ - ٥ دقائق .
 - ٧ - يصب في سلطانية الحساء ويقدم ساخناً مع خبز مققد أو محمر .
- للاقتصاد في استعمال المادة الدهنية لتحمير الخبز - يرص في صاج ويرش بالزبد أو السمن ويوضع في فرن متوسط الحرارة حتى يحمر خفيفاً ، بدلا من تحميره على النار وامتصاصه لكمية كبيرة من المادة الدهنية .

٢ - حساء العدس بالخضر كما يعرف « بالطريقة الأفرنجية »

يزاد على مقادير حساء العدس السابقة : ١ جزرة و حبة بطاطس تقطع صغيراً أو تبشر $\frac{1}{4}$ كوب لبن - ملعقة كبيرة دقيق ، وهذا يرفع من قيمته الغذائية ويجعل بروتينه متكاملًا لإضافة اللبن .

الطريقة :

- ١ - بعد تصفية العدس كما في الخطوة رقم ٤ السابقة يضاف اللبن ويفكك الدقيق بقليل من الماء البارد ويضاف للخليط .
- ٢ - يرفع الخليط على النار الهادئة مع التقليب حتى ينضج الدقيق ويغلظ الحساء نوعاً (فائدة الدقيق أنه يربط المكونات فلا يرسب الحساء كالسابق) .
- ٣ - يقدم ساخناً مع مكعبات الخبز الأفرنجي المقدد أو المحمر .

حساء البسلة الجافة

لا تختلف عن طريقة حساء العدس سوى أن البسلة يجب أن تنقع لمدة لا تقل عن ١٢ ساعة حتى تلين تماماً ، ثم تعمل بطريقة حساء العدس السابقة .

المقادير :

ملعقة شاي سكر لتحسين الطعم	كوب بسلة جافة
ملح ، فلفل	٢ لتر ماء أو خلاصة
قليل من النعناع الأخضر	٢ بصلة مقطعة
	جزرة مقطعة

حساء المنستروني الإيطالي Italian Minestrone

تشتهر به إيطاليا ويعتبر وجبة كاملة لا ينقصها سوى فاكهة أو نوع من الخضر الطازجة ، وهو عبارة عن خليط من البقول وخضراوات الموسم والمكرونات الصغيرة (خواتم) .

المقادير :

٣ جزرة كبيرة مقطعة مكعبات	كوب فاصوليا بيضاء أولويا (منقوعة ١٢ ساعة)
٣ عود كرفس مقطع صغيراً مع الأوراق	٢ كوب خلاصة بنية
١ ثمرة كوسة مقطعة مكعبات	٨ كوب ماء ، $\frac{1}{4}$ كوب زيت زيتون
٢ كوب مكرونة صغيرة مسلوقة	١ بصلة مفرية ، فص ثوم مفري
كوب عصير طماطم	$\frac{1}{4}$ ملعقة شاي ملح ، $\frac{1}{4}$ ملعقة شاي فلفل

- ١ - تصفى الفاصوليا البيضاء من ماء النقع وتسلق في ماء جديد على نار هادئة لمدة ١ - ٢ ساعة حتى تنضج .
- ٢ - في أثناء سلق الفاصوليا يشوح البصل والثوم في زيت الزيتون حتى يصفر . تضاف الخضرة المعدة ماعدا الفاصوليا والمكرونة وعصير الطماطم ، وتقلب لمدة ٢ - ٣ دقيقة .
- ٣ - تضاف الخلاصة والماء والتوابل ويغطى الإناء ويترك على نار متوسطة حتى تنضج الخضرة حوالي ٣٠ دقيقة .
- ٤ - تضاف المكرونة المسلوقة والفاصوليا المسلوقة بعد تصفيتها من ماء سلقها وعصير الطماطم وتترك على نار هادئة حوالي ١ ساعة حتى تكتسب نكهة الحساء .
- ٥ - يخفف الحساء بالماء إذا كان قوامه غليظاً .
- ٦ - يعاد التتبيل ويقدم ساخناً وقد يرش السطح بجبن بارميزان مبشور . [هذا المقدار يكفي ١٠ أشخاص] .

حساء موليجاتاوى الهندي Mulligatawny

يدخل في هذا الحساء الكارى الذى تشتهر به الهند ، وهو شائع أيضاً في بريطانيا ويحتوى على خضرة متنوعة ويشبه إلى حد ما حساء المنسترونى الإيطالى المقدار يكفي ٥ - ٦ أشخاص .

المقادير :

٢ ملعقة كبيرة دقيق .	ملعقة مسحوق الكارى
٢ حبة قرنفل صحيح ، ملح ، فلفل	
حزمة بقندونس مفرية	
٢ - ٤ كوب مرق الدجاج	
كوب عصير طماطم	
كوب دجاج مسلوق مقطع صغيراً	
بصلة متوسطة مقطعة حلقات	
ملعقة كبيرة زبد أو سمن	
فللة خضراء مقطعة صغيراً	
جزرة متوسطة مقطعة مكعبات	
قطعة كرفس مقطعة صغيراً	
تفاحة مقشرة مقطعة شرائح	

الطريقة :

- ١ - يشوح البصل في المادة الدهنية يضاف الدقيق والكارى ويقلب لمدة دقيقة .
- ٢ - تضاف باقى المقادير ماعدا الدجاج المسلوق وعصير الطماطم .
- ٣ - يغطى الإناء ويطهى على نار هادئة لمدة ٣٠ - ٤٠ دقيقة ، مع إضافة قليل من الماء أو المرق إذا احتاج الأمر ، يضاف أخيراً عصير الطماطم .
- ٤ - تضاف قطع الدجاج المسلوق ويطهى لمدة ٥ دقائق أخرى حتى يكتسب نكهة الحساء ، ويقدم ساخناً .

الصلصات

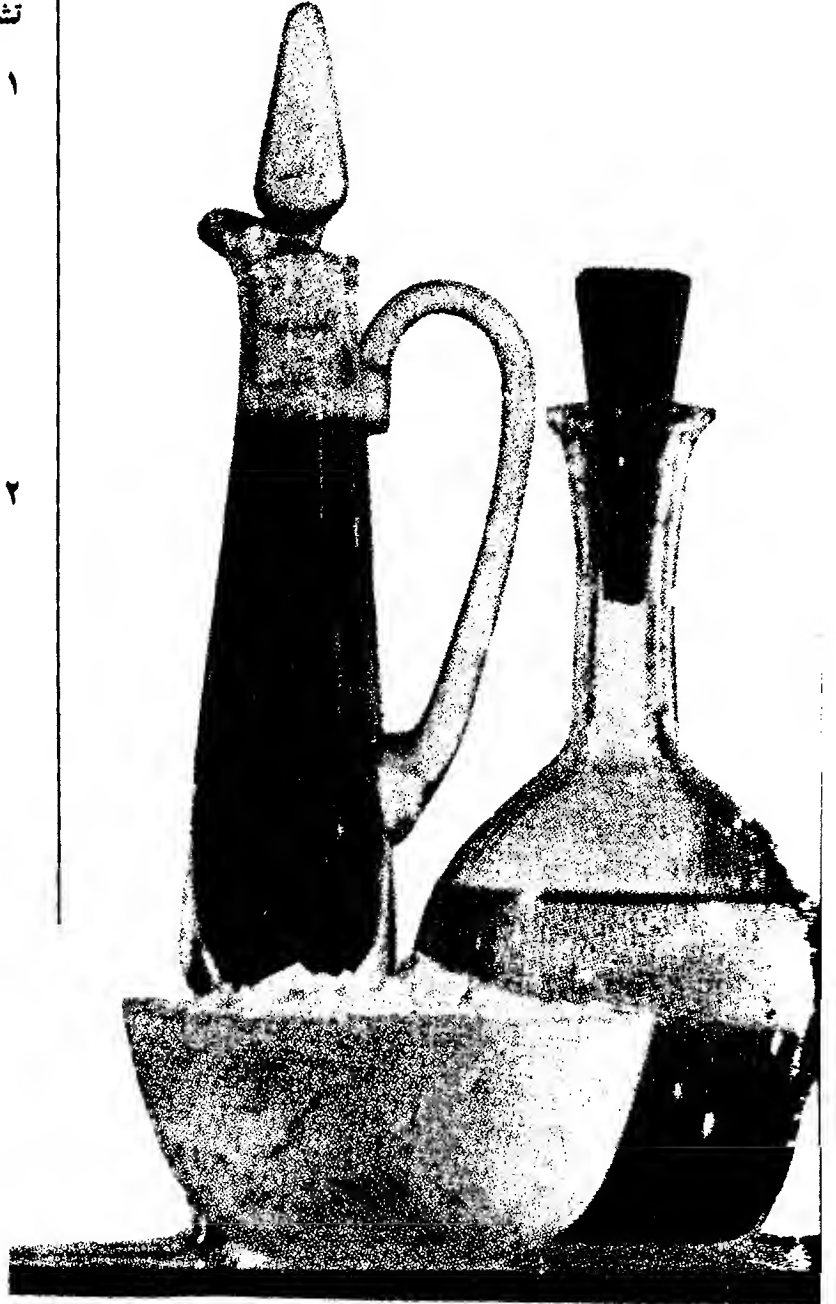
تشمل :

١ - متبلات السلطة Salad Dressings

- الفرنسية .
- الإيطالية
- المايونيز .
- الصلصة المطهية مملحة وحلوة .

٢ - الصلصات Sauces

- البيضاء (الباشميل) .
- البنية والجريفي .
- الطماطم (الحمراء) .
- الهولندية (الصفراء) .
- صلصات متنوعة أخرى .
- صلصات حلوة .



الباب السابع

الصلصات Sauces

وتشمل :

١ - متبلات السلطة salad Dressings :

مثل الصلصة الفرنسية ، وصلصة المايونيز ، والصلصة المطهية ، وكلها تستعمل لتتبيل السلطات . كالسلطة الخضراء وسلطة الخضر المسلوقة والسلطة الروسية وغيرها . وتقدم باردة .

٢ - الصلصات Sauces :

مثل الصلصة البيضاء ، وصلصة الطماطم ، والصلصة البنية . والصلصات الحلوة ، كصلصة الليمون والبرتقال والشيكولاته وغيرها . وتقدم مثل هذه الصلصات مع اللحوم والطيور والأسماك والأرز والمكرونه والبودنج وغير ذلك . لإظهار نكهة الأطعمة أو تجميلها ورفع قيمتها الغذائية . وتقدم ساخنة أو دافئة .

أولاً : متبلات السلطة salad Dressinge

وهي التي يطلق عليها تجارياً صلصات - كالصلصة الفرنسية وصلصة المايونيز . ولكنها في الواقع . وكما يتضح من تسميتها ليست صلصات بالمعنى الصحيح . فهي مجموعة من المواد المستعملة للتبيل كالملح والفلفل والمستردة والثوم والبصل وغيرها مخلوطة بالخل أو عصير الليمون والزيت في شكل مستحلب .

وقد يضاف إلى هذه المتبلات (كالتتبيلة الفرنسية مثلاً) بعض المواد الأخرى التي تكسبها نكهة مميزة أو لرفع قيمتها الغذائية كالقشدة واللبن والجبن الرومي والمخللات المفرية والبصل والبيض المسلوق المفري وغير ذلك .

ومن هذه المتبلات ثلاثة أنواع شائعة الاستعمال تقدم باردة ، وسوف تدرج تحت اسم الصلصات . لأنها أصبحت متداولة ومعروفة لدى الجميع بهذه التسمية وهي :

١ - الصلصة الفرنسية .

٢ - صلصة المايونيز .

٣ - الصلصة المطهية ومنها المجهزة تجارياً باسم : Cooked Salad Dressing

١ - الصلصة الفرنسية :

وهي من أفضل متبلات السلطة الخضراء بصفة خاصة ، وهي عبارة عن مستحلب مؤقت ، لأنها تتكون من الخل أو عصير الليمون (وهو الوسط المائي) والزيت وبعض التوابل كالملح والفلفل .

وقبل التعرض لطريقة عملها يجب معرفة شيء عن طبيعة هذا المستحلب (وهو من الناحية العلمية أحد الحالات لغروية) .

يتكون المستحلب من سائلين غير قابلين للامتزاج ببعضهما كالزيت والماء ، فعلى سبيل المثال يذوب الكحول تماماً في الماء مكوناً ما يسمى بالمحلول الحقيقي ، في حين لا يذوب الزيت في الماء وإنما ينتشر فيه على شكل قطرات دقيقة مكوناً ما يعرف بالمستحلب . ويعتبر اللبن مستحلباً طبيعياً ، إذ تنتشر فيه حبيبات الدهن الدقيقة (القشدة) في الماء الذي هو سائل اللبن ، ويسمى مثل هذا المستحلب علمياً « زيت - في - ماء » ، أى أن المادة الدهنية تنتشر في الماء . وعلى العكس من ذلك الزيت فهو مستحلب « ماء - في - زيت » ، لأن نسبة الماء قليلة في الزيت ، ولذلك فهي تنتشر في شكل قطرات دقيقة جداً في المادة الدهنية (الزيت) . وتعتبر الصلصة الفرنسية مستحلب « زيت - في - ماء » كاللبن .

كيف يتكون المستحلب ؟

عند رج أو خفق الزيت مع الماء بشوكة أو مضرب مثلاً وبقوة لمزجها جيداً ، تتجزأ قطرات الزيت وتنتشر على شكل حبيبات دقيقة جداً في الماء مكونة مستحلباً سميكاً نوعاً ، فإذا ترك هذا المستحلب عدة دقائق تتجمع حبيبات الزيت ثانية مع بعضها وتفصل سريعاً عن الماء مكونة طبقة تصعد على سطح الإناء ، لأن الزيت أخف وكثافته النوعية أقل من الماء . فإذا تكرر الخفق وترك الخليط مرة أخرى انفصل الزيت ثانية عن الماء . ولذا يسمى مثل هذا الخليط (مستحلب مؤقت) ، وهذا هو سبب إعادة خفق الصلصة الفرنسية قبل إضافتها للسلطة .

المستحلب شبه الثابت :

عند إضافة الملح والفلفل والمستردة وغيرها للمستحلب المؤقت في أثناء الخفق فإنها تساعد على ثبات المستحلب إلى حد ما وتكسبه بعض السُمك فلا يفصل سريعاً كالسابق وهى الطريقة المتبعة في عمل الصلصة الفرنسية وغيرها الأجهزة تجارياً إذ يضاف إليها بعض المواد المثبتة مثل الجيلاتين والصمغ العربى والبكتين والمستردة والفلفل الأحمر وغير ذلك فيزيدها سُمكاً ويؤخر انفصالها ويسمى مثل هذا المستحلب شبه ثابت .

المستحلب الثابت :

وهو المستحلب المتجانس القوام مثل صلصة المايونيز المضاف إليها البيض الكامل أو الصفار ، وهى مذكورة بالتفصيل فيما بعد .

French Dressing: الصلصة الفرنسية

[مستحلب مؤقت]

بالرغم من بساطة مكوناتها فإنها يجب أن تكون من نوع جيد . كزيت السلطة النقي غير المترنخ . والملح الناعم الخالي من الشوائب ، والخل الجيد وغير ذلك ، لأن الصلصة الفرنسية تقدم عادة باردة ، مما يساعد على وضوح أى طعم غير مستحب فيها . ومن أفضل أنواع الزيوت زيت الذرة وزيت بذرة القطن النقي ، كما يستعمل زيت الزيتون وزيت فول الصويا وزيت الفول السوداني ، وإن كانت الزيوت الثلاثة الأخيرة غير مألوفة لنا .

مقادير الصلصة :

كوب زيت	$\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ ملعقة شاي سكر
كوب خل أو عصير ليمون أو خليط منها	$\frac{1}{4}$ ملعقة شاي مستردة
$\frac{1}{4}$ ملعقة شاي ملح	$\frac{1}{4}$ ملعقة شاي فلفل

الطريقة :

- ١ - توضع جميع المقادير في زجاجة حجمها مناسب ، وتغطى بإحكام وترج جيداً بقوة حتى تختلط المكونات ببعضها ويغلظ قوامها نوعاً ، أو توضع في سلطانية . وتحقق بقوة إما بشوكة أو مضرب في حالة الكميات الكبيرة .
 - ٢ - يعاد رجها أو خفقها جيداً قبل إضافتها للسلطة الخضراء ، وقد تقدم الصلصة في الزجاجة الخاصة على المائدة لاستعمالها حسب الرغبة .
 - ٣ - توفيراً للوقت والجهد يمكن عمل كمية مضاعفة من الصلصة الفرنسية ووضعها في زجاجة محكمة الغلق وتحفظ في الثلاجة حتى تكون جاهزة للاستعمال اليومي ويفضل في هذه الحالة استعمال الخل فقط .
- يلاحظ وجود السكر وهو ضروري لتحسين نكهة الصلصة .

منوعات من الصلصة الفرنسية :

- تضاف حلقتان من البصل لخليط الصلصة وترج جيداً وتترك فترة حتى تكتسب الصلصة بعضاً من نكهة البصل . ويستغنى عنه قبل استعمالها .
- يقلب مع الصلصة ملعقة شاي بقادونس مفرى قبل إستعمالها .
- يضاف للصلصة ملعقة كبيرة بقادونس مفرى و $\frac{1}{4}$ ملعقة كبيرة فلفل أخضر مفرى و ١ ملعقة كبيرة من كل من : الكرفس والبصل المفرى .
- يقلب مع الصلصة $\frac{1}{4}$ كوب مخللات مفرية رفيفاً .
- يضاف للصلصة ملعقة كبيرة كتشب Ketchup (صلصة طماطم مجهزة) .
- يضاف للصلصة $\frac{1}{4}$ كوب جبن رومى مبشور أو مقطع شرائح رقيقة .
- الإضافات السابقة تجعل مستحلب الصلصة الفرنسية شبه ثابت .

الصلصة الإيطالية Italian Dressing

وأساسها واحد ، مثل الصلصة الفرنسية ولكنها تختلف عنها في نكهة التوابل المضافة ، ويفضلها الكثيرون عن الصلصة الفرنسية لنكهتها المستحبة في تبيل السلطة الخضراء .

ويوجد منها أكياس مجهزة تحتوى على مجموعة من التوابل ذات نكهة مميزة لخلطها بالزيت والخل :

المقادير :	مجموعة من التوابل :
$\frac{1}{4}$ كوب خل	$\frac{1}{4}$ ملعقة شاي ملح - $\frac{1}{4}$ ملعقة شاي فلفل
٢ ملعقة كبيرة ماء	$\frac{1}{4}$ ملعقة شاي سكر ، $\frac{1}{4}$ ملعقة شاي فلفل أحمر
$\frac{1}{4}$ كوب زيت ذرة	$\frac{1}{4}$ ملعقة شاي ثوم مجفف (أو فص ثوم مفري)
أو زيت بذرة القطن (زيت الأكل)	$\frac{1}{4}$ ملعقة شاي بصل مجفف (أو بصلة صغيرة مفرية)

الطريقة :

- ١ - توضع المقادير الجافة في زجاجة متسعة الفوهة نوعًا ويضاف إليها الخل والماء .
- ٢ - تغطى وترج بقوة لمدة دقيقتين حتى تتسرب نكهة التوابل إلى السائل .
- ٣ - يضاف الزيت للخليط السابق ويرج ثانية بقوة وتستعمل الصلصة .
- ٤ - تحفظ الزجاجة في الثلاجة لاستعمالها حسب الطلب وترج جيدًا قبل الاستعمال .

٢ - صلصة المايونيز Mayonnaise : ص ٣٨٢

تعرف بالمستحلب الثابت (مستحلب زيت - في - ماء) وتحتوى على نفس مكونات الصلصة الفرنسية بزيادة نسبة الزيت فتصل إلى حوالى ٧٠٪ من مكوناتها في حين تصل في الصلصة الفرنسية إلى ٣٥٪ .
ويضاف للمايونيز صفار البيض الذى يكسبه القوام السميك ويثبته .

المستحلب الثابت :

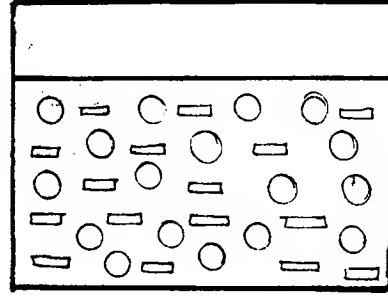
لتحويل المستحلب المؤقت كما في الصلصة الفرنسية إلى مستحلب ثابت ، فلا بد من إدخال مادة ثالثة في الخليط تثبت المستحلب وتعمل كوسيط يقلل من التنافر بين الزيت والماء . ويسمى مثل هذا الوسيط مثبت للمستحلب Emulsifier . ويعتبر صفار البيض مثبت ممتاز للمستحلبات التى منها المايونيز ، ذلك لأنه يحتوى في تركيبه على جزئين ، جزء منها محب للماء ويسمى علميا هيدروفيلك Hydrophilic ، والجزء الآخر محب للزيت ويسمى ليوفيلك Lipophilic (لوجود مادة اللستين بالبيض) Lecithin وبذلك يقلل صفار البيض من التوتر السطحي بين الزيت والماء .

عمل صفار البيض في المايونيز :

عند عمل المايونيز يخلط صفار البيض بالخل أو عصير الليمون أولاً وهو الوسيط المائى ، ثم يضاف الزيت قطرة قطرة تدريجيًا مع الخفق الجيد ، ففي أثناء هذه العملية يكوّن صفار البيض غشاءً رقيقاً حول كل قطرة زيت تسقط في الإناء ، وبذلك يمنع

تجمعها مع بعضها ثانية ، وانفصالها عن الماء كما يحدث في الصلصة الفرنسية ، فتبقى قطرات الزيت معلقة ومنتشرة في الماء وتثبت في هذا الوضع مما يعطى للمايونيز سُمكًا وثباتًا . (ينظر الشكل) .

شكل يبين مستحلب زيت في ماء
○ قطرة الزيت (المادة المنتشرة)
▬ الماء (وسط الانتشار).



ومن المواد الأخرى التي تساعد على تثبيت المستحلب وإكسابه السُمك ، البيض الكامل ولو أن البياض يعمل على تخفيف المايونيز كالحلل والليمون ، لارتفاع نسبة الماء به .
والجيلاتين والصمغ والبكتين والمستردة الجافة وكلها مثبتات تستعمل في إنتاج المايونيز التجاري .

خطوات هامة لنجاح المايونيز

□ الخامات المستعملة :

- البيض : يجب أن يكون طازجًا جدًا لأنه يستعمل نقيًا ، والبيض القديم يصعب فصل صفاره ويؤدي إلى انفصال المايونيز ، ولا يكون مأمونًا عند تناوله ويفضل استعمال الصفار عن البيض الكامل لكفاءته .
- الملح والفلفل والمستردة : يُستعمل ملح ناعم نقي ، وفلفل أبيض ، حتى لا يظهر في الصلصة وتفضل المستردة الجافة لأنها تقلل من كمية الماء المضافة للمايونيز (معجون المستردة به نسبة من الماء) ، وتساعد على إكسابه بعض السُمك .
- الزيت : يفضل زيت بذرة القطن النقي وزيت الذرة وربما زيت الزيتون ، ويجب أن يكون نقيًا غير متزنخ وغير متجمد في الشتاء ، أو شديد السيولة في الصيف فكلاهما يصعب خفقه وتوزيعه عن الزيت في درجة حرارة الغرفة .

□ الأدوات المستعملة :

- شكل الإناء : يفضل استعمال سلطانية من الصيني مستديرة القاع والجوانب وقطرها السفلى أصغر من العلوى حتى يمكن للمضرب أو المعلقة الخشب أن تصل إلى الكميات الصغيرة في قاع السلطانية ، وخاصة عند الابتداء .
- حجم الإناء : أن تكون السلطانية مناسبة لكمية المايونيز المطلوب عملها فلا تكون صغيرة بحيث تعوق حرية الحفق ، ولا كبيرة بحيث تضيق فيها كمية الصلصة ويضيع معها مجهود الحفق .

□ المضرب المستعمل :

يعد المايونيز في المنزل بإحدى هذه الطرق :

(أ) ينفق يدويًا باستعمال ملعقة خشب ، وهي طريقة بطيئة تتطلب وقتًا وجهدًا كبيرًا (حوالي ١ ساعة للمقدار) .
(ب) يستعمل مضرب يدوي سلك أو عجل ، وهذا يتطلب وقتًا وجهدًا أقل من الملعقة الخشب ، لأنه أقوى وأسرع في الخفق (حوالي ١/٢ ساعة) .

(ج) يستعمل الخلاط الكهربائي (المضارب) وهي طريقة سريعة مريحة تستغرق دقائق (من ١٠ إلى ١٥ دقيقة) ، خاصة إذا كان من النوع المثبت على قاعدة ، لأنه يعطي فرصة للقائمة بالعمل أن تكون حرة اليدين ، فيمكنها أن تضيف قليلا من الزيت للخليط ، وفي أثناء دوران الخلاط لخفقها ، تستطيع أن تعد الخضار أو السمك وما إلى ذلك ، أي أن العمل يكون بالتبادل ، على حين أنه في الطرق اليدوية السابقة لابد من شغل اليدين طول مدة عمل المايونيز ، تقوم إحدى اليدين بالخفق والأخرى تضيف الزيت في شكل قطرات صغيرة باستمرار .

□ طريقة خلط المايونيز :

- كلما كان مكان العمل رطبًا والخامات باردة ، ساعد ذلك على سرعة تماسك المايونيز ..
- يوضع صفار البيض ومقدار التوابل كله من البداية مع خفقه قليلا لإكسابه بعض السمك .
- يضاف الحامض بعدة طرق وكلها تعطي نفس النتيجة مادام الخلط صحيحًا .. وهي :
(أ) يضاف كل مقدار الحامض (خل وليمون) للصفار أولاً مع خفقه قليلا قبل إضافة الزيت وهذا يزيد كمية الخليط ويسهل عملية الخفق بالمضرب أو الخلاط ، ولو أنه يجعل المايونيز أكثر سيولة في البداية لزيادة كمية الماء ، ولكنه يغلظ تدريجيًا بإضافة الزيت بالطريقة الصحيحة حتى يصل للسمك المطلوب .
(ب) يضاف الحامض بالتبادل مع الزيت في أثناء الخفق ، فكلما غلظ الخليط جدًّا بإضافة الزيت ، يخفف قليلا بإضافة الحامض ، وهكذا حتى تنتهي المقادير .
(ج) يضاف الحامض بعد إضافة معظم الزيت (١/٢ المقدار) وهذا يجعل قوام المايونيز غليظًا ، ويخفف تدريجيًا بإضافة الحامض ثم يضاف باقي الزيت .
- إضافة الزيت على شكل قطرات صغيرة ، خاصة في البداية ، مع استمرار الخفق بقوة ، يعطي فرصة لصفار البيض أن يكون طبقة رقيقة حول كل قطرة زيت ، كما سبق الذكر ، وهذا يمنع احتمال انفصال المايونيز .

أسباب انفصال المايونيز :

- ١ - استعمال خامات غير طازجة تمامًا .
- ٢ - عمل المايونيز في درجة حرارة مرتفعة كفصل الصيف وهو غير مستحب لدسامته .
- ٣ - إضافة كمية كبيرة من الزيت دفعة واحدة في البداية .
- ٤ - إضافة أي كمية زائدة من الزيت عن المقادير المذكورة ، فيصبح من الصعب على كمية الصفار المحدودة أن تغلف قطرات الزيت الجديدة مما يؤدي إلى انفصاله .
- ٥ - أي شيء يساعد على إتلاف عمل صفار البيض فتتكسر الطبقة الرقيقة حول قطرات الزيت وتتجمع مع بعضها وينفصل المايونيز ، ومن أمثلة ذلك :

درجة البرودة الشديدة كوضع المايونيز في الفريزر ، أو الحرارة الشديدة أو تكوين قشرة على سطح المايونيز بسبب حفظه مكشوفاً بعد عمله ، فينكسر عند نقله لخلط القشرة به ، ~~والموت يمكنه~~ بشدة بعد عمله وتركه فترة ، وهذا ما يحدث للمايونيز التجارى عند نقله من مكان لآخر .

إصلاح المايونيز الفاصل :

إذا انفصل المايونيز في أثناء عمله ، أو بعد الانتهاء من عمله لأحد الأسباب السابقة فن الممكن إصلاحه باتباع أحد هذه الطرق :

١ - تستعمل صفار بيضة جديدة توضع في سلطانية نظيفة ، ويضاف إليها المايونيز الفاصل ببطء شديد مع الخفق بقوة حتى ينتهى المقدار ويغلظ .

٢ - توضع ملعقة كبيرة من الخل أو عصير الليمون أو اللبن أو الماء في السلطانية ويضاف إليها المايونيز الفاصل بنفس الطريقة السابقة .

٣ - تستعمل واحدة صغيرة من البطاطس المسلوقة المهروس ناعماً بدلاً من صفار البيضة ويضاف إليها المايونيز الفاصل ويتمم كالسابق .

٤ - تستعمل صفار بيضة مسلوقة بدلاً من النيئة وتتم كالسابق .

المايونيز التجارى :

يستعمل في صناعته جهاز خاص للخلط يساعد على تجزئة حبيبات الزيت تجزئاً دقيقاً جداً متجانساً ، مما يساعد على انتشارها وثباتها في المستحلب ، هذا بالإضافة إلى المواد المثبتة الأخرى التى تضاف مع صفار البيض ، وبذلك يتحمل المايونيز عمليات النقل والشحن من مكان لآخر مع حفظه في مكان بارد .

ولا شك أنه يوفر على ربة البيت وقتاً وجهداً كبيراً في عمل الصلصة بالمنزل ، وخاصة في حالة عدم وجود خلاط كهربى (مضارب) .



استعمال الزجاجاة لخلط الصلصة الفرنسية

صلصة المايونيز Mayonnaise Dressing

ينسب المايونيز إلى بلد في فرنسا بنفس التسمية وهي «مايونيز» ، والمايونيز من الصلصات الباردة الراقية التي تستعمل في تغطية الأسماك ومنها شرائح سمك موسى بالمايونيز والجمبرى بالمايونيز ، واللحوم الباردة بالمايونيز والطيور ، والسلطات كالسلطة الروسية ، وقوالب السلطة المثلجة ، وأطباق المشهيات المثلجة وغير ذلك ، وتقدم مثل هذه الأطباق عادة في المناسبات نظرًا لما تتطلبه من وقت وجهد وفن في طريقة تقديمها .

مقادير الصلصة :

١/٤ ملعقة شاي مستردة جافة	صفار بيضة طليخة جدًا
١/٤ ملعقة شاي فلفل أبيض	٢ ملعقة كبيرة خل وعصير ليمون
١/٤ إلى ٣/٤ كوب زيت سلطة جيد مثل	١/٤ ملعقة شاي ملح ناعم
[زيت بذرة القطن - زيت الذرة - زيت الزيتون]	١/٤ ملعقة شاي سكر

الطريقة :

- ١ - يوضع صفار البيضة في سلطانية مستديرة نظيفة مناسبة الحجم .
- ٢ - يضاف إليها التوابل ونصف مقدار الخل وعصير الليمون وتحقق جيدًا حوالي ٣ دقائق باستعمال مضرب عجل أو سلك أو مضرب كهربي ، أو ملعقة خشب .
- ٣ - تملأ ملعقة من الزيت المختار وتضاف قطرة قطرة للخليط السابق ويبطء مع الخفق الجيد حتى تختفي قطرات الزيت المضافة فتضاف قطرات جديدة بنفس الطريقة .
- ٤ - يمكن التعرف على نجاح المايونيز والاستمرار في إضافة الزيت عندما يلاحظ تكون مستحلب غليظ القوام نوعًا ويميل لونه إلى البياض (يراجع المايونيز والمستحلب الثابت) . ص ٣٧٨ ، ٣٧٩
- ٥ - عندما يتماسك المايونيز ويغلظ قوامه يمكن إضافة بضع قطرات من الخل أو عصير الليمون مع الخفق الجيد ويلاحظ هنا أن الخليط ابتداءً قوامه يخف نوعًا .
- ٦ - يضاف باقي الزيت تدريجيًا كالسابق ولكن بطريقة أسرع حتى ينتهي مقداره .
- ٧ - إذا كان قوام المايونيز في النهاية سميكًا جدًا يصعب تغطية الأطعمة به فيمكن تخفيفه حسب الرغبة بإضافة ملعقة من عصير الليمون أو الخل أو الماء المغل مع الخفق الجيد .
- ٨ - القوام الصحيح لصلصة المايونيز: يجب أن يكون سميكًا متجانسًا ناعم الملمس بحيث يغطي ظهر الملعقة الخشب جيدًا ولا ينزلق من عليها سريعًا ، وأن يكون لونها مصفرًا فاتحًا لامعًا .
- ٩ - يعاد تبييل المايونيز حسب الرغبة ويستعمل .
- ١٠ - في حالة عدم الانتهاء من تجهيز الخضر أو السمك وخلافه ، يحفظ المايونيز في الثلاجة مغطى حتى لا تتكون قشرة على سطحه نتيجة البخر .

١١ - هذا المقدار من الصلصة يكفي لتغطية ١ كيلو من السمك المسلوق المعد ، أو ١ كيلو من الجمبرى المقشر المسلوق ،
توقد من السلطة الروسية .
ملحوظة : في حالة استعمال ملعقة خشب في عمل المايونيز يكون الخفق دائماً في اتجاه واحد .

المايونيز المطهى

يدخل في عمل هذا المايونيز الدقيق كمادة رابطة تساعد مع صفار البيض في المحافظة على قوامه السميك وتمنع احتمال انفصاله كما يحدث في المايونيز بصفار البيض فقط . ولذا يطهى خليط الدقيق أولاً على النار حتى يعطى القوام الغليظ ثم يتم بعد ذلك كالمايونيز السابق .
ومن مميزات المايونيز المطهى أنه يمكن حفظه عدة أيام في إناء محكم الغطاء في الثلاجة فيكون جاهزاً للاستعمال - كما أنه يعطى كمية أكبر من المايونيز عن الطريقة السابقة . ويفضله البعض لضمان نجاحه ، خاصة إذا كان الجو حاراً .

المقادير :

$\frac{3}{4}$ كوب ماء	$\frac{1}{4}$ كوب دقيق
$\frac{1}{4}$ كوب خل	$\frac{1}{4}$ ملعقة شاي ملح ناعم
٢ بيضة أو صفار ٣ - ٤ بيضات	ملعقة شاي سكر
كوب زيت سلطة	ملعقة شاي مستردة
	$\frac{1}{4}$ ملعقة شاي فلفل

الطريقة :

- ١ - توضع المقادير الجافة في كزرولة مستديرة القاع نظيفة تماماً مصنوعة من الألومنيوم أو النحاس المبيض .
- ٢ - يضاف إليها الخل والماء تدريجياً مع التقليب الجيد بملقعة خشب (حتى لا تتفاعل المستردة والخل مع معدن الكزرولة في حالة استعمال مضرب) .
- ٣ - يرفع الخليط على نار هادئة مع التقليب المستمر بشكل دائري لضمان توزيع حبيبات الدقيق واختلاطها بباقي المكونات حتى يعطى القوام الغليظ المطلوب للخليط . ويستمر في التقليب حتى ينضج طعم الدقيق (حوالي ٢ - ٣ دقائق بعد ابتداء الغليان) .
- ٤ - يرفع الخليط بعيداً عن النار ويلاحظ أن يكون قوامه في سُمك الصلصة البيضاء السمكية .
- ٥ - يترك حتى يهدأ قليلاً ، ثم يضاف البيض أو الصفار مع التقليب بقوة .
- ٦ - يترك الخليط حتى يبرد ثم يضاف إليه الزيت قليلاً قليلاً مع الخفق الجيد ، كما في المايونيز السابق ، حتى ينتهي مقدار الزيت .
- ٧ - يعاد تتبيل الصلصة ، ويجب أن يكون سُمكها مثل المايونيز السابق .
- ٨ - تستعمل أو تحفظ في الثلاجة مغطاة لاستعمالها عند الطلب .

● يعطى أكثر من ضعف المايونيز السابق .

منوعات من المايونيز :

- المايونيز الأخضر : يضاف لمقدار المايونيز ملعقة شاي بقدونس مفري ناعم وقد يضاف بضع قطرات من اللون الأخضر .
- المايونيز بالليمون : يضاف للمايونيز بشر وعصير ليمون على أن يكون الخليط سميكًا قبل إضافة العصير ، فكما هو معروف العصير يخفف الصلصة .
- المايونيز بالطماطم : يضاف للمايونيز ملعقة حلو كتشب Ketchup ، أو عصير طماطم سميك ، فيكسبها لونًا وريثًا وتقدم عادة مع الجمبرى .
- مايونيز بالكريمة المخفوقة : يضاف للمايونيز ١ كوب كريمة مخفوقة غير محلاةٍ تقلب بخفة مع الخليط قبل استعماله مباشرة ، وتعطى للمايونيز طعمًا ممتازًا . وتقدم هذه الصلصة عادة مع السلطات التي تدخل فيها الفاكهة ومع الأطباق الراقية من السمك وقوالب السلطة الثلجة .

مايونيز بالجيلاتين

يضاف لمقدار المايونيز ١ ملعقة حلو جيلاتين مبلور (مسحوق) أو ورقة جيلاتين تنقع في ١ كوب ماء بارد ، ثم تسخن على حمام مائي حتى يذوب الجيلاتين تمامًا . يبرد ثم يضاف للصلصة مع التقليب الجيد ويستعمل في التغطية قبل أن يتجمد المايونيز . ويصلح لتغطية الأسماك الراقية ، وساعة الراعى ، وغير ذلك من الأطباق التي يراد تجميل سطحها أو الكتابة عليها بنفس الصلصة فتحتفظ بشكلها .

٣ - الصلصة المطهية Cooked Salad Dressing :

وهي من الصلصات التي تقدم باردة كالصلصة الفرنسية وصلصة المايونيز ، ولكنها تختلف عنها في طريقة العمل لأنها تحتوى على الدقيق أو النشاكادة رابطة لإكسابها السمك المطلوب مع البيض ، وقد لا يستعمل البيض ، ويوجد في الأسواق أنواع متعددة من الصلصة المطهية منها المالح الذى يقدم مع الخضر المسلوقة والأسماك وغيرها ، ومنها الحلو الذى يخلط مع سلطة الفاكهة .

وقلما يستعمل الزيت في هذه الصلصة ، وبالرغم من التشابه الكبير بينها وبين المايونيز من حيث القوام والمظهر ، فإنها لا تعطى نفس الطعم لاختلاف المكونات وانخفاض نسبة الزيت كثيرًا وذلك في حالة استعماله . ويفضلها الكثيرون كبديلة لصلصة المايونيز ، لأنها اقتصادية وتعطى سرعات أقل وخاصة لمن يتبعون نظام غذائي ، كما أنها أسهل في العمل من المايونيز .

الصلصة المطهية - تسمى أيضاً الصلصة المغلية

المقادير :

٢ ملعقة كبيرة دقيق	١/٤ ملعقة شاي فلفل، ٣/٤ كوب ماء
ملعقة شاي ملح (تسطح)	١/٤ كوب خل أو عصير ليمون
ملعقة شاي مستردة	بيضة كاملة أو صفار ٢ بيضة
ملعقة شاي سكر	١ - ٢ ملعقة كبيرة زبد

الطريقة :

- ١ - توضع المقادير الجافة في كزرولة مستديرة القاع ومنحدرة الجوانب .
- ٢ - يضاف إليها الماء والخل تدريجيًا مع التقليب الجيد بملعقة خشب .
- ٣ - يرفع الخليط على نار هادئة مع التقليب المستمر بشكل دائري حتى يغلي الخليط وينضج الدقيق (كما في المايونيز المطهى) .
- ٤ - يرفع الخليط من على النار ويضاف البيض أو الصفار مع التقليب ويعاد على النار الهادئة حتى يغلي لمدة دقيقة واحدة مع استمرار التقليب .
- ٥ - يبعد عن النار ويضاف الزبد ويقلب جيدًا ، ويجب أن تكون الصلصة ملساء ناعمة وتغطي ظهر الملعقة الخشب .
- ٦ - إذا كان الخليط غليظًا فيخفف تبعًا للغرض من استعماله إما بإضافة ١/٤ كوب لبن أو ١/٤ كوب كريم مخفوق .

الصلصة المطهية الحلوة

مقادير مشابهة للسابقة مع تغيير بعضها :

٢ ملعقة كبيرة دقيق	ملعقة كبيرة عصير ليمون
١/٤ ملعقة شاي ملح	بيضة كاملة أو صفار ٢ بيضة
٢ ملعقة كبيرة سكر، ٣/٤ كوب ماء	٢ ملعقة كبيرة زبد

الطريقة :

- ١ - تتبع الطريقة السابقة وتخفف في النهاية بإضافة ١/٤ كوب لبن أو كريم مخفوق أو ١/٤ كوب عصير فاكهة كالبرتقال .
- ٢ - تقدم هذه الصلصة مع سلطة الفاكهة ، أو لحشو بعض الفطائر ، وهى تشبه الكريم التى تستعمل فى حشو الكعك والفطائر (مذكورة مع الكعك) .

صلصة مايونيز حلوة (باللبن المكثف المحلى)

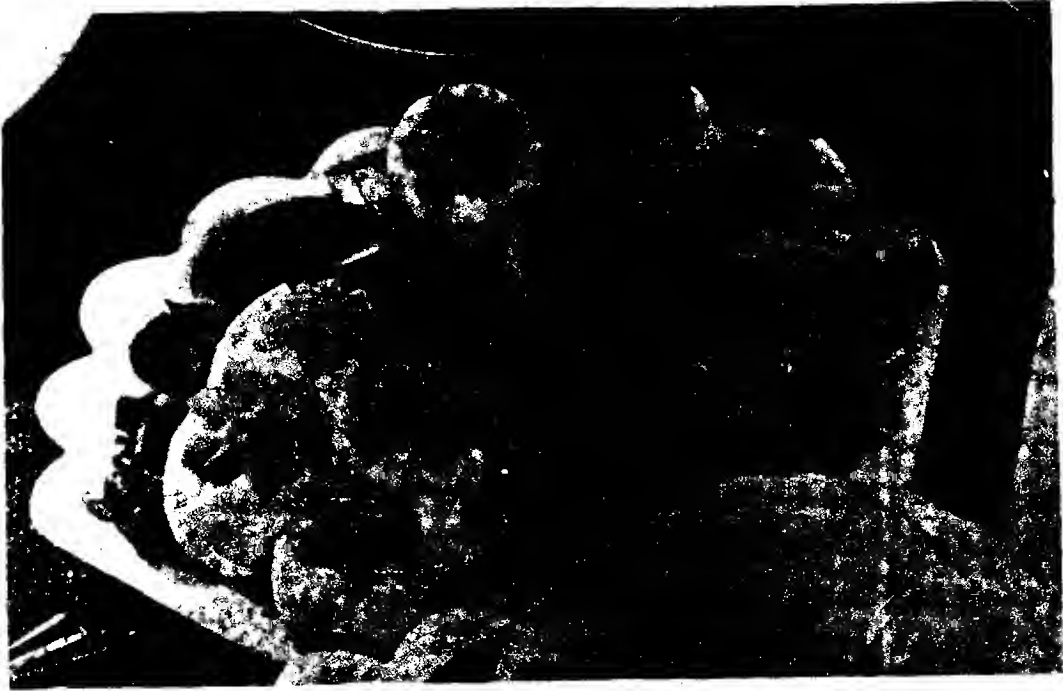
ممتازة لتغطية سلطة الفاكهة وغيرها .

المقادير :

١ صفار بيضة ، $\frac{1}{4}$ ملعقة شاي ملح
 $\frac{1}{4}$ كوب عصير ليمون ، $\frac{1}{4}$ ملعقة شاي مستردة
 $\frac{1}{4}$ كوب لبن مكثف محلى (حوالى علبة)
 $\frac{1}{4}$ كوب زيت سلطة أوزبد سائح

الطريقة :

١ - تخلط جميع المقادير فى سلطانية نظيفة وتضرب بمضرب يدوى أو فى الخلاط الكهربائى (المضارب) حتى تغلظ وتغطى ظهر الملعقة ، وقد يضائف مزيد من عصير الليمون . ويمكن الاستغناء عن المستردة



بيض بالمايونيز (كمشبات) ص ٤٢٠

ثانيًا : الصلصات Sauces

هي عبارة عن خلطات سائلة القوام نوعًا أو متوسطة السمك تضاف عادة للحوم والطيور والأسماك والخضر والنشويات كـ **الصلصة البيضاء** و **الصلصة البنية** و **صلصة الشيكولاتة** في أطباق الحلوى وغيرها ، بغرض إكسابها ليونة أو دسامة أو لتحسين **مظهر** ، وإن كان الغرض الأساسي من إضافة الصلصة هو إظهار النكهة الأصلية للطعام .

وبصفة عامة يجب ألا تستعمل الصلصة لتغيير نكهة الطعام فكثيرًا ما تستعمل الصلصة بكمية كبيرة لإخفاء عيوب الطعام **فولتغطية** نكهته الأصلية وخاصة الضعيفة منها كالمكرونة مثلا .

وهذه الطرق أصبحت غير مرغوب فيها الآن ، فالصلصة يجب أن تضاف بكمية معتدلة دون وضع كثير من التوابل .
ومن الصعب حصر أنواع الصلصات المختلفة ووضعها تحت قسم مميز نظرًا لتعدد أشكالها ومكوناتها فمنها الصلصات الأساسية كـ **الصلصة البيضاء** مثلا والمتفرعة منها كـ **الصلصة البيضاء بالجبن** وغير ذلك . ولذا فقد تدخل تحت أكثر من هذه الأقسام :
١ - **درجة حرارة الصلصة** : قد تقدم الصلصة باردة كصلصة الشيكولاتة أو دافئة كالصلصة الهولندية (شبيهة بالمايونيز) **فوساخنة** كالصلصة البنية .

٢ - **نكهة الصلصة** : ومنها الصلصات المعتدلة الطعم كالصلصة البيضاء ومنها القوية النكهة التي تدخل فيها مواد حريفة كـ **صلصة المسردة** و **صلصة الكاري** .

٣ - **الصلصات الحمضية** : كصلصة الليمون الحلوة التي تقدم مع البط لدسامته و صلصة النعناع اللاذعة التي تقدم مع اللحم **القضبان** فتساعد على هضمه ، و صلصة البرتقال والفراولة وغير ذلك .

٤ - **لون الصلصة** : مثل الصلصة البيضاء ، والطاطم الحمراء ، والبنية والهولندية الصفراء .

٥ - **السائل المستعمل** : فقد يكون ماء - لبن - خلاصة لحوم أو طيور أو أسماك أو خضر - عصير فاكهة - محلول سكري

الصلصات الأساسية الساخنة الشائعة الاستعمال هي :

١ - الصلصة البيضاء أو البشاميل White Sauce or Béchamel

٢ - الصلصة البنية Brown Sauce

٣ - صلصة الطاطم Tomato Sauce

٤ - الصلصة الهولندية Hollandaise Sauce

وعادة تضاف هذه الصلصات مواد رابطة تكسبها السمك المطلوب ومنها :

(أ) البيض وخاصة الصفار الذي يدخل في عمل الصلصة الهولندية .

(ب) الدقيق ويحتوي على النشا وعلى بروتين الجلوتين وهذا يجعله مفضلا عن النشا في عمل الصلصات البيضاء والبنية وغيرها ،

لأنه يكسبها القوام السميك المطلوب ويعطى الصلصة البنية اللون البني المحمر .

(ج) النشا العادي والكورن فلور ، وهما مواد نشوية لا تحتوي على بروتين ، ويفضل استعمالها للصلصات الحلوة كصلصة

الليمون والبرتقال ، لأنها تعطيها قوامًا رائقًا شبه شفاف . والمعلقة الكبيرة من الدقيق تعادل $\frac{2}{3}$ ملعقة كبيرة من الكورن فلور .

(د) الدقيق والسمن بنسب متساوية ، وهو أساس عمل الصلصات البيضاء والعاجية والبنية ، ويسمى خليط الدقيق

والسمن رو Roux ، ويتوقف لونه على درجة تحمير الدقيق والسمن وهو بالتالي يحدد لون الصلصة .

أولاً : الصلصة البيضاء White Sauce

أو البشاميل Béchamel

الصلصة البيضاء هي أكثر أنواع الصلصات استعمالاً ، وتعرف أيضاً بصلصة البشاميل ، لأنها تنسب إلى المركز بيشاميل الفرنسي Marquis Béchamel الذي كان رئيساً للقائمين بالخدمة على مائدة ملك فرنسا لويس الرابع عشر .
وتدخل الصلصة البيضاء في كثير من الأطباق المملحة والحلوة كالمكرونة والخضار بالبشاميل ، والسوفليهات المملحة والحلوة ، والقرع العسلي بالصلصة البيضاء الحلوة وغير ذلك . وهي من الصلصات الأساسية ، التي يتفرع منها أنواع عديدة تسمى حسب المادة المضافة مثل صلصة الجبن ، وهي صلصة بيضاء مضاف إليها الجبن وصلصة المستردة وغيرها .
ومن أشهر هذه الصلصات صلصة الآكنج A la King الأمريكية الأصل ، وقد نسبت إلى مدير فندق يدعى مستر كننج وتقدم مع الدجاج والبيض .
وهي عبارة عن صلصة بيضاء سميكة ودسمة لاحتوائها على القشدة (الكريمة) ومكعبات من اللحم الناضج وصفار بيض مسلوق وفلفل أخضر مفري .

السائل المستعمل :

تتوقف دسامة ولون الصلصة البيضاء على نوع السائل المستعمل فقد يكون لبن كامل الدسم أو لبن مجفف بعد تحويله إلى لبن سائل أو لبن مجنس أو مركز غير محلى (ينظر باب اللبن) . والصلصة المصنوعة من اللبن تكون بيضاء دسمة ملساء لامعة . وقد يستبدل اللبن بمرق اللحوم أو الطيور وخاصة الدجاج ، وهذه تعطى صلصة عاجية اللون (مصفرة) وتسمى الصلصة في هذه الحالة فيلوتى Velouté أى الصلصة ذات القوام الأملس القطني (أو Velvety أى مخملية) .
وقد يستعمل نصف السائل من اللبن والنصف الآخر مرق لحوم أو طيور دسم ، كما قد يضاف إليها قشدة تزيدها دسامة ونعومة عن الصلصة البيضاء العادية .

صفات الصلصة البيضاء الجيدة : أن :

- تكون ملساء ناعمة لامعة خالية من الكتل والأجزاء القاتمة اللون .
- تكون الصلصة المستعمل فيها اللبن بيضاء اللون لا تميل للزرقة ، والمستعمل فيها مرق اللحوم أو الطيور عاجية اللون (أبيض مصفر) .

- تكون خالية من الطعم النبيء للدقيق أو الطعم المحترق .
 - يكون قوام الصلصة وسمكها مناسباً للغرض من استعمالها .
 - تكون متبلة خفيفاً بالملح الناعم والفلفل الأبيض وعدم الإكثار من السكر في الصلصة الحلوة منها .
- وتقسم الصلصة البيضاء حسب سمكها إلى أربع درجات هي :

١ - صلصة بيضاء خفيفة : وتصلح لإكساب الحساء بعض السمك كالحساء بالتريية والكشك أو لمصاحبة بعض أنواع البودنج .

- ٢ - صلصة بيضاء متوسطة السمك : وهى أكثر استعمالاً ، وتصلح لتغطية الأطعمة كالمكرونه والكوسة والخرشوف والقرع العسلى بالصلصة البيضاء الحلوة وغير ذلك .
- ٣ - صلصة بيضاء سميكة : وهى أساس عمل السوفليه الساخن المالح والحلو ، مثل : سوفليه الجبن وسوفليه السبانخ .. إلخ) أو سوفليه الليمون والبرتقال الحلو الساخن .
- ٤ - صلصة بيضاء سميكة جداً : وتسمى (بانادا) panada ، وتصلح لربط مكونات الأطعمة ببعضها البعض مثل كفتة اللحم والسمك ، أو لإعادة طهى بعض الأطعمة ، كخلط بقايا اللحم المفروى الناضج بهذه الصلصة السميكة جداً ، وإعادة تشكيله وتقديمه بطريقة جيدة تحسن طعمه وتزيد من كميته ومن قيمته الغذائية .
- وهذه هى المقادير الأساسية لكل منها [يراعى أن تكون الملعقة مسطحة] .

المادة الدهنية زبد - سمن - زيت	الدقيق (منخول)	اللبن (ساخن)	الملح (ناعم)	الفلفل (أبيض)	سُمك الصلصة البيضاء (البشاميل)
١ ملعقة كبيرة	١ ملعقة كبيرة	١ كوب	$\frac{1}{4}$ ملعقة شاي	ذرة	١ - صلصة خفيفة
٢ ملعقة كبيرة	٢ ملعقة كبيرة	١ كوب	$\frac{1}{4}$ ملعقة شاي	ذرة	٢ - صلصة متوسطة السمك
٣ ملعقة كبيرة	٣ ملعقة كبيرة	١ كوب	$\frac{1}{4}$ ملعقة شاي	ذرة	٣ - صلصة سميكة
٤ - صلصة سميكة جداً Panada (صلصة ربط المكونات)	٤ - صلصة سميكة جداً Panada (صلصة ربط المكونات)	١ كوب	$\frac{1}{4}$ ملعقة شاي	ذرة	

• الصلصة البيضاء الحلوة : يضاف للصلصة ١ ملعقة كبيرة سكر و $\frac{1}{4}$ ملعقة شاي ملح ويستغنى عن الفلفل .

• الصلصة العاجية : يستبدل اللبن بمرق الدجاج أو اللحم .

● يراعى عند أخذ المقادير أن الملعقة الملائنة المستديرة تساوى ٢ ملعقة مسطحة. الطريقة ص ٣٩٠.

لنجاح الصلصة البيضاء يتبع الآتى :

- ١ - الخليط الذى يحتوى على دقيق أو نشا كالصلصة البيضاء يحتاج إلى تقليب مستمر على النار ولذا يجب استعمال إناء مستدير القاع (بدون أركان) حتى لا يدخل الدقيق فى الأركان ويصعب الوصول إليه فيحترق مكوناً كتلا سوداء فى الصلصة .
- ٢ - إذا استعمل إناء من الألومنيوم فيجب أن يكون تقليب الصلصة بملعقة خشب منعاً لاحتكاك المضرب السلك بمعدن الألومنيوم وتفاعله معه فيتغير لون الصلصة إلى أبيض مزرق غير مقبول الشكل والطعم . أما إذا كان الإناء من النحاس المبيض أو الستينلس ستيل فيمكن استعمال المضرب السلك معه .
- ٣ - تقلب الصلصة البيضاء باستمرار على نار هادئة حتى تنتفخ حبيبات الدقيق (النشا) وتعطى القوام والسمك المطلوب دون أن تلتصق بقاع الإناء مع تجنب الحرارة المرتفعة حتى لا يحترق الدقيق مسبباً بعض الكتل القاتمة .
- ٤ - السائل الساخن (لبن - مرق) يساعد كثيراً على سرعة تفكك الدقيق واختلاطه بباقي المكونات ويقصر مدة التقليب والنضج ، ومن المهم إضافته بالتدرج مع التقليب المستمر حتى يعطى صلصة ملساء ناعمة خالية من الكتل .

أخطاء تؤدي إلى عدم نجاح الصلصة البيضاء :

كثيراً ما تحاول القائمة بعمل الصلصة أن تختصر بعض الخطوات ظناً منها أنها تحصل على ناتج سريع ناجح ، وغالباً ما يحدث العكس ومن أمثلة ذلك :

- ١ - عدم الدقة في أخذ المقادير وخاصة الدقيق الذي يجعل الصلصة أخف أو أغلظ من المطلوب .
- ٢ - استعمال السائل بارداً مما يصعب عملية تفكيك الدقيق وقد يتكتل .
- ٣ - عدم التقليب المستمر وبقوة في أثناء طهي الصلصة .
- ٤ - طهي الصلصة على نار مرتفعة .
- ٥ - الإناء غير مستدير القاع منحدر الجوانب أو غير تام النظافة .
- ٦ - استمرار تقليب الصلصة بعد الحصول على السمك المطلوب يؤدي إلى تحطيم حبيبات النشا فيخف الخليط .

طرق عمل الصلصة البيضاء

الطريقة الأولى : وهي الأكثر استعمالاً (التقليدية) .

- ١ - تسخن المادة الدهنية في إناء مستدير القاع على نار هادئة ويضاف إليها الدقيق المنخول مع التقليب الجيد بملعقة خشب ، وهذا يساعد على فصل حبيبات الدقيق عن بعضها ، ويستمر في التقليب حتى تظهر فقاعات دقيقة دون أن يتغير لون الدقيق .
 - ٢ - يبعد الإناء عن النار ويضاف اللبن الساخن تدريجياً مع التقليب بقوة حتى يتفكك .
 - ٣ - يعاد الخليط على نار هادئة مع التقليب المستمر حتى يتجانس الخليط ويصل لدرجة الغليان فيستمر في التقليب لمدة ٥ - ٧ ق حتى ينضج الدقيق وتغلظ الصلصة ، ويتوقف سُمكها على كمية الدقيق المضافة ، ويجب أن تكون في النهاية ملساء. الشكل ص ٣٩٢.
 - ٤ - تبيل بالملح والفلفل وتستعمل حسب الرغبة وإذا كانت حلوة فيضاف إليها السكر بدلا من الملح والفلفل .
- تحضر الصلصة دائماً بعد تجهيز الخضار أو المكرونة أو غيرها من الأطعمة التي ستخلط بها .

الطريقة الثانية (السريعة) :

- وهي أقل استعمالاً من الطريقة الأولى ، ويفضلها البعض لأنها أسرع وأسهل في العمل ، وقد لا يضاف إليها مادة دهنية اكتفاء بدسامة اللبن أو المرق ، وتعتبر في هذه الحالة اقتصادية قليلة السعرات وأقل دسامة من الطريقة الأولى ، وتفيد من يفضلون تناول كميات قليلة من الدهون :
- ١ - يفكك الدقيق في كمية قليلة من اللبن البارد وذلك بوضع الدقيق في سلطانية ويضاف إليه حوالي ٢ : ٣ ملعقة كبيرة من اللبن البارد تدريجياً مع التقليب بملعقة حتى تتكون عجينة ناعمة لينة .
 - ٢ - يسخن باقي اللبن ويضاف إلى العجينة السابقة مع التقليب المستمر الجيد .
 - ٣ - يعاد الخليط إلى الإناء ويوضع على نار هادئة مع التقليب بالملعقة الخشب كالسابق حتى يغلظ الخليط حسب الغرض المستعمل لأجله .
 - ٤ - ترفع الصلصة من على النار ويضاف إليها المادة الدهنية (زبد - سمن - زيت) وتقلب في الخليط وهو ساخن فتتصهر وتختلط بالصلصة - وقد تستعمل الصلصة بدون إضافة مادة دهنية ، تبيل وتستعمل .

• قد يسخن اللبن مع المادة الدهنية من البداية وعادة تستعمل كريمة لباني غير مخفوقة (١/٢ كوب) ثم يصب على الدقيق بعد تفكيكه ويتمم كالسابق .

ملحوظة : إذا تركت الصلصة فترة قبل استعمالها ، فيجب أن تغطى منعاً لتكوين قشرة على سطحها تسبب كتلا عند تقليبها ثانية لخلطها بالأطعمة ، أو يوضع على سطحها قليل من السمن السائح .

منوعات من الصلصة البيضاء :

● **صلصة نورماندى Normandy :** يضاف لمقدار الصلصة البيضاء المتوسطة السمك صفار ٢ بيضة وملعقة كبيرة عصير ليمون وتقلب جيداً وتبل بالملح والفلفل والمستردة . يغطى بها السمك المسلوق ويطهى فى فرن . وقد تستعمل خلاصة السمك بدلاً من اللبن فى عمل الصلصة .

● **صلصة الجبن :** يضاف للصلصة البيضاء المتوسطة السمك ١/٢ كوب جبن رومى مبشور ، ١/٤ ملعقة شاي مستردة جافة وتغطى بها المكرونة والأرز والخضر المسلوقة .

صلصة فيلوتى Velouté

أو البشاميل العاجية

ويستعمل فيها مرق الدجاج أو اللحم البتلو بدلاً من اللبن وهو يكسبها اللون الأبيض المصفر أو العاجى ، والقوام الأملس القطيى . ولذا لا يطلق عليها صلصة بيضاء اللون .

للقادير :

٢ ملعقة كبيرة زبد	١/٤ ملعقة شاي ملح
٢ ملعقة كبيرة دقيق	ذرة فلفل
١ ١/٢ كوب مرق دجاج أو لحم	ملعقة شاي عصير ليمون

الطريقة :

- تعمل بطريقة الصلصة البيضاء باللبن وتعطى صلصة دسمة ناعمة متوسطة السمك ويضاف عصير الليمون قبل استعمالها .
- تغطى بها الخضر المسلوقة والمكرونة والأرز وغير ذلك .

بشاميل سوبريم Béchamel Suprême

أى الصلصة الممتازة وتعمل من صلصة فيلوتى السابقة ، ويضاف إليها ١ كوب كريمة يزيد بها دسامة وملبس قطيى ممتاز ، بالإضافة إلى الطعم الجيد وتعتبر من الصلصات الراقية .

ملحوظة : يجب أن يكون مرق الدجاج أو اللحم البتلو المستعمل فى صلصة الفيلوتى رائقاً فاتح اللون حتى يعطى اللون العاجى (الأبيض المصفر) . وفى حالة عدم وجود مرق تستعمل مكعبات مرق الدجاج مع الماء .

إصلاح الصلصة البيضاء غير الناجحة :
● الصلصة المتكتلة (بها كلاكيع) : تصب الصلصة في سلطانية وتحقق بقوة بمضرب سلك أو عجل حتى تتفكك الكتل أو تصنى من خلال مصفاة سلك ضيقة الثقوب .

● تخفيف الصلصة السميكه : وهى أسهل في الإصلاح وتخفف بإضافة قليل من اللبن أو المرق الساخن تدريجيًا مع التقليب حتى تصل للسك المطلوب .

● إصلاح الصلصة الخفيفة : تخلط ملعقة كبيرة من الزبد أو السمن مع ملعقة كبيرة من الدقيق وتعجن جيدًا . تؤخذ قطع في حجم حبة البسلة من هذه العجينة وتلقى في الصلصة الخفيفة وهى على النار ، وقبل الغليان . تقلب جيدًا حتى ينعم الخليط وتغلظ الصلصة للسك المطلوب . أو تفكك ملعقة شاي من الدقيق في ملعقة كبيرة من الماء البارد ، ويضاف إليها ٢ ملعقة كبيرة من الصلصة الخفيفة الساخنة ، تقلب جيدًا ثم تعاد لمقدار الصلصة مع التقليب على نار هادئة حتى تغلظ وتنعم ، ويجب أن تكون ملساء وقد تصنى .

طريقة عمل الصلصة البيضاء



إضافة اللبن تدريجيًا
بعيدًا عن النار



تقليب الدقيق



تسخين المادة الدهنية



الصلصة البيضاء تغطى
الملعقة بعد الضخ

ثانيًا : الصلصة البنية Brown Sauce

وهي من الصلصات الأساسية كالصلصة البيضاء واسعة الانتشار ، وتعرف أيضًا بالصلصة الأسبانيولية **Espagnole** نسبة إلى مصدرها الأصلي أسبانيا ، ثم انتقلت إلى فرنسنا وانتشر استعمالها وابتكرت منها أنواع عديدة مثل صلصة البوردوليز **Bordelaise** نسبة إلى بورديو بفرنسا وهي صلصة بنية مضاف إليها نبيذ أحمر ، وصلصة ماديرا **Madeira** . وهي صلصة بنية حريفة مضاف إليها نبيذ ماديرا وهكذا .

والصلصة البنية لا تختلف عن الصلصة البيضاء فيها عدا أن الدقيق يحمر في المادة الدهنية حتى يصير لونه بنيًا محمرًا . والسائل المستعمل خلاصة (مرق) لحوم أو عظم بنية اللون ، بدلا من اللبن . وتحتاج هذه الصلصة إلى مهارة في عملها للحصول على اللون البني الشهي والقوام الصحيح والنكهة المستحبة . وتقدم عادة مع اللحوم أو الطيور الرستو أو السوتيه .

صفات الصلصة البنية الجيدة : أن :

- ١ - يكون قوامها في سُمك الصلصة البيضاء الخفيفة أو الحساء المتوسط السمك ، تغطي ظهر الملعقة الخشب خفيفًا حتى يسهل غرفها وتغطية اللحوم والطيور الرستو بها .
 - ٢ - يكون لون الصلصة بني محمر في لون الخشب الموهجني mahogany ليس فاتحًا بسبب عدم التحمير الجيد للدقيق فتفقد الصلصة جمال لونها ونكهتها المستحبة ، كما يجب ألا يكون قاتمًا بسبب احتراق الدقيق الذي يؤدي إلى الطعم المر .
 - ٣ - تكون لامعة متجانسة القوام لا يطفو الدسم على سطحها نتيجة لاستعمال كمية كبيرة من المادة الدهنية . ويعتبر هذا عيبًا .
 - ٤ - تقدم ساخنة حتى لا يغلظ قوامها إذا بردت وتصبح غير شهية عند خلطها بالأطعمة .
- مما يساعد على إكساب الصلصة اللون البني الجيد استعمال خلاصة لحم أو عظم بنية أو مكعبات المرق ، أو قليلا من الكرملة السائلة .

الصلصة البنية الأساسية

المقادير :

- ١ ملعقة كبيرة سمن أو الدهن المتخلف من تحمير اللحم
- ٢ ملعقة كبيرة دقيق (تسطح) .
- ١ كوب خلاصة لحم كندوز وتفضل البنية اللون .
- أو ٢ مكعب مرق في كوب ماء ساخن .
- ١ طماطم صغيرة مقشرة ومقطعة صغيرًا أو ملعقة كبيرة عصير طماطم أو كتشب Ketchup
- $\frac{1}{4}$ ملعقة شاي سكر - ورقة لاورا - $\frac{1}{4}$ ملعقة شاي ملح - $\frac{1}{8}$ ملعقة شاي فلفل .

تتبع في عملها طريقتان :

الطريقة الأولى :

- ١ - تسخن المادة الدهنية في إناء مستدير القاع على نار هادئة .
- ٢ - يضاف الدقيق ويقلب بملعقة حتى يصير لونه بنيًا محمرًا (لون خشب المهوجنى) لمدة حوالى ٣ دقائق مع العناية بعدم حرق الدقيق أو تحميره فاتحًا .
- ٣ - يبعد الإناء عن النار وتضاف الخلاصة الساخنة تدريجيًا مع التقليب الجيد .
- ٤ - يعاد الإناء على النار الهادئة وتضاف باقى المقادير ويغطى حتى يبدأ الغليان .
- ٥ - يقلب باستمرار حتى لا يلتصق الدقيق بقاع الإناء ويحترق ، وتترك الصلصة على النار حتى يغلظ قوامها نوعًا حوالى ١٥ - ٢٠ دقيقة .

- ٦ - تصفى إذا كانت في حاجة إلى ذلك أو تنزع ورقة اللاورا فقط .
- ٧ - يعاد تسخينها ويجب أن يكون قوامها في سُمك الصلصة البيضاء الخفيفة وتغطى ظهر الملعقة خفيفًا ، وقد تخفف بالخلاصة أو الماء للحصول على السُمك المطلوب .
- ٨ - تقدم ساخنة في قارب الصلصة الخاص، أو تقدم في نفس الطبق مع اللحوم والطيور الرستو. الشكل ص ٣٩٧

الطريقة الثانية :

- ١ - يمحس الدقيق في الإناء بدون وضع المادة الدهنية مع التقليب المستمر على نار هادئة حتى يتلون باللون الذهبى .
 - ٢ - تضاف المادة الدهنية وتقلب مع الدقيق لمدة دقيقة ثم تضاف الخلاصة وباقى المقادير كالسابق .
- وهذه الطريقة تعطى صلصة بنية جيدة اللون غير ظاهرة الدسم .
- السكر يكسب الصلصة البنية نكهة جيدة .

إرشادات :

- إذا كان لون الصلصة فاتحًا فيضاف إليها مكعب مرق جاهز لتحسين اللون والطعم أو يضاف إليها بضع قطرات من اللون الأحمر . وهناك طريقة أخرى وهى إضافة ملعقة كرملة سائلة (تضاف ملعقة كبيرة من الماء إلى ملعقة كبيرة سكر وترفع على نار هادئة مع التقليب حتى تتحول إلى كرملة - تخفف بملعقة ماء بارد وتستعمل في تلوين الصلصة البنية) .
- إذا كانت الخلاصة دسمة فيجب تقليل مقدار المادة الدهنية إلى النصف حتى لا تطفو على سطح الصلصة عند تقديمها فتفسد شكلها وطعمها .
- ينزع الدسم الطافى على سطح الصلصة إما بتبريدها فتتجمد طبقة الدهن على السطح ويسهل نزعها ، أو يوضع ورق يتشرب الدهن الزائد ، أو بإضافة ملعقة صغيرة من الدقيق بعد خلطها جيدًا بقليل من الماء البارد ، وتقلب جيدًا مع الصلصة .
- يعاد تسخينها حتى ينضج الدقيق ويمتص الدهن الزائد .
- عند استعمال مكعبات المرق الجاهز يضاف الملح باحتراس نظرًا لارتفاع نسبة الملح بها .
- يلاحظ في مقادير الصلصة البنية أن كمية الدقيق ضعف كمية السمن على حين أنه في الصلصة البيضاء تساوى مقادير

السمن والدقيق ، والسبب في ذلك أن عملية تحمير الدقيق في الصلصة البنية تضعف من قوته في إعطاء السمك إلى النصف حريقاً ، وكلما زاد التحمير فقد كثيراً من قوته الرابطة ، فلا يعطى نفس السمك الذى يعطيه مقدار مماثل بدون تحمير ، كما في صلصة البيضاء . وهذا ليس عيباً لأن المفروض في الصلصة البنية أن تكون أخف من الصلصة البيضاء المتوسطة السمك .

كيفية تحضير المرق أو الخلاصة البنية (من العظم) :

تعمل الخلاصة البنية بكميات كبيرة في الفنادق والمطاعم الكبيرة . للحاجة المستمرة إليها في عمل الصلصة البنية وغيرها ، وتبع الطريقة الآتية :

يوضع العظم البتلو أو الكندوز الصغير مع حلقات بصل في فرن حار نوعاً عدة ساعات حتى يحمر لونه جيداً . يؤخذ العظم بعد ذلك ويوضع في إناء ، يغطى بالماء بنسبة ٢ ك عظم إلى ٦ لتر من الماء البارد وتضاف بصلة كبيرة وجزرة مقطعة حلقات . يترك يغلى على النار لمدة ٣ ساعات مع نزع الدسم ، فيعطى خلاصة بنية اللون . تصفى وتبتل وتستخدم في عمل الصلصة البنية والجريفي .

وهذه الطريقة غير عملية بالمنزل ولذا يكتفى باستعمال مرق اللحم أو العظم ، أو تستعمل مكعبات المرق .

صلصة بنية حريفة (الصلصة المكسيكية)

تقدم مع اللسان واللحم الكندوز والأسماك المطهية في الفرن .

المقادير :

١ مقدار صلصة بنية ، بصلة مفرية	ذرة فلفل أحمر أو شطة
٢ ملعقة كبيرة خل	¼ ملعقة شاي ملح
¼ ملعقة شاي سكر	ملعقة كبيرة فلفل أخضر مفري
ملعقة شاي مستردة	أو مخلل مشكل مفري

الطريقة :

- ١ - تخلط جميع المقادير ماعدا الصلصة البنية والفلفل أو المخلل المفري ، توضع على نار هادئة لمدة ٥ دقائق .
- ٢ - ترفع من على النار وتضاف للصلصة البنية وتقلب جيداً .
- ٣ - يضاف إليها الفلفل الأخضر المفري أو المخلل مع التقليب .
- ٤ - تقدم ساخنة مع اللسان المسلوق أو الأسماك وغيرها .

الجريفي Gravy

الجريفي هي إحدى أنواع الصلصة البنية التي تصنع عادة من الدهون والبقايا المتخلفة في الطاسة أو الإناء المستعمل لتشويح أو تحمير اللحوم ، أو من المواد الدهنية والعصارات الجافة التي تساقطت في الصاج بعد طهي رستو اللحم في الفرن أو الطيور .

وفي كثير من الأحيان تهمل هذه المخلفات وتترك في الصاج ولا تستعمل بالرغم من احتوائها على نكهة اللحم الجيدة وبعض الفيتامينات والمعادن الهامة التي تسري من اللحم في أثناء النضج .
وتقدم الجريبي عادة مع نفس هذه اللحوم فتكسيها ليونة وطعمًا مستحبًا . وقد تكون خفيفة أو متوسطة السمك أو سميكة حسب الغرض من تقديمها .

الطريقة الأولى لعمل الجريبي

تعمل من الدهون المتخلفة من تحمير اللحوم على النار كما في كباب الحلة أو اللحم بالصلصة البنية .

المقادير :

كوب ماء أو خلاصة لحم	ملعقة كبيرة سمن متخلف من تحمير اللحم
$\frac{1}{4}$ ملعقة شاي ملح ، ذرة فلفل	أو من دهون اللحم نفسها
عصير ليمونة	٢ ملعقة كبيرة دقيق ، $\frac{1}{4}$ ملعقة شاي سكر

الطريقة :

- ١ - يصنى السمن أو الدهن المتخلف من التحمير وتترك ملعقة واحدة كبيرة في نفس الإناء .
- ٢ - يضاف الدقيق ويقلب على نار هادئة مع كحت محتويات الإناء الملتصقة بالقاع والجوانب حتى يحمر الدقيق (تزال الأجزاء المحترقة في حالة وجودها) .
- ٣ - يبعد الإناء عن النار ويضاف إليه الماء أو الخلاصة مع التقليب الجيد لإذابة بقايا اللحم والعصارات التي جفت في الإناء حتى تختلط مع الصلصة .
- ٤ - يصنى أو يترك بدون تصفية ويعاد على نار هادئة حتى يبدأ الخليط في الغليان .
- ٥ - يقلب جيدًا وتترك الجريبي حتى تغلظ نوعًا مع ملاحظة تقلبها بين وقت وآخر . ويضاف عصير الليمون قبل رفعها بحوالى ٥ دقائق .
- ٦ - تبلى ويضاف إليها اللحم (في حالة كباب الحلة أو اللحم بالصلصة البنية) وتغلى لمدة ٥ دقائق حتى يتشرب اللحم الجريبي . يقدم اللحم مع الجريبي ساخناً .

ملحوظة :

- قد تقدم الجريبي في القارب الخاص مستقلة .
- إذا كان اللحم غير تام النضج فيضاف للصلصة بعد غليانها وقبل أن تغلظ ، وتخفف بالماء بين وقت وآخر حتى يتم نضج اللحم . فتترك الجريبي حتى تتركز وتغلظ نوعًا وتقدم مع اللحم .

جربى الطاسة السريع :

يضاف لمخلفات الطاسة قليل من الماء يكفي فقط لإذابة محتوياتها بعد تحمير اللحوم وتقلب جيداً على نار هادئة ، تتبل وتصب على اللحم ويقدم ساخناً .

الطريقة الثانية : جربى الرستو

يعمل من البقايا المتخلفة فى الصاج بعد نضج رستو اللحم أو الطيور .

١ - يرفع الرستو من الصاج ويحفظ جانباً دافئاً .

٢ - يستغنى عن المادة الدهنية المتساقطة فى الصاج وتترك ملعقة كبيرة منها فقط (تستعمل باقى المادة الدهنية فى نضج) . تكحت الأجزاء المحترقة فى الصاج ويستغنى عنها .

٣ - يضاف قليل من الماء للصاج ويوضع على نار هادئة مع كحت العصارات الجافة وبقايا اللحم من جوانبه وتجمع كلها فى زكن من الصاج حتى يسهل خلطها بالدقيق .

٤ - يضاف إليها ملعقة دقيق (ملعقة شاي أو كبيرة حسب الرغبة فى سُمك الجربى) ، وتقلب جيداً حتى يحمر لدقيق فيضاف إليه كوب ماء أو خلاصة الرستو ويترك حتى يغلى ثم تصفى الصلصة فى إناء .

٥ - يرفع على نار هادئة مع التقليب بين وقت وآخر حتى يغلظ .

٦ - يعاد تنبيل الجربى وتقدم ساخنة مع رستو اللحم أو الطيور .

● جربى الرستو السريع : يعمل بطريقة جربى الطاسة السريع



حبات عمل جربى
الرستو



لحم بالصلصة البنية
[يطفى على النار أو فى الفرن مغطى]

ثالثاً : صلصة الطماطم Tomato Sauce

هى أيضاً من الصلصات الأساسية كالصلصة البيضاء والصلصة البنية . والسائل المستعمل فيها خليط من عصير الطماطم وخلاصة اللحم ، وقد يستعمل الماء فقط ويتفرع من صلصة الطماطم ، العديد من الصلصات المشابهة مثل : صلصة الكريول Creole ، وهى عبارة عن صلصة طماطم مضاف إليها خضر مفرية كالفلفل الأخضر والبصل والكرفس والزيتون الأخضر والمخللات والصلصة الأسبانية ، والصلصة الإيطالية ، وصلصة ميلانيز Milanaise وغيرها . ويستعملها الإيطاليون كثيراً ومن أشهر أطباقهم المكرونة الإسباجتى بصلصة الطماطم ، والبيتزا . ويوجد فى الأسواق أنواع عديدة من صلصة الطماطم ومنها الصلصة المعروفة باسم كتشب Ketchup ، وهى صلصة طماطم أمريكية تقدم عادة باردة على المائدة مع اللحوم والأسماك والطيور .. إلخ .

صلصة الطماطم الأساسية

وتقدم مع اللحوم والطيور والأسماك والأرز والمكرونة والبطاطس البيوريه وقالب اللحم المفرى والكفتة .. إلخ .

المقادير :

جزرة مقطعة حلقات رفيعة	ملعقة كبيرة سمن
قطعة كرفس	ملعقة كبيرة دقيق
ورقة لاورا	بصلة متوسطة مفرية
$\frac{1}{4}$ ملعقة شاي ملح ، $\frac{1}{4}$ ملعقة شاي فلفل	كوب عصير طماطم
ملعقة شاي سكر	$\frac{1}{4}$ كوب خلاصة لحم أو ماء

الطريقة :

- ١ - يسخن السمن فى كزرولة على نار هادئة ويضاف إليه البصل المفرى ، ويشوح خفيفاً .
 - ٢ - يضاف الدقيق ويقلب لمدة دقيقة دون أن يتغير لونه .
 - ٣ - يضاف عصير الطماطم والخلاصة أو الماء تدريجياً مع التقليب .
 - ٤ - تضاف باقى المقادير ويغطى الإناء ويترك على نار هادئة حتى تنضج الخضر مع تقليب الصلصة وإضافة قليل من الماء إذا احتاج الأمر (حوالى ١٥ - ٢٠ دقيقة) .
 - ٥ - تصفى الصلصة بواسطة مصفاة سلك دون هرس الخضر ، وقد تترك بدون تصفية حسب الرغبة . ويجب أن تكون فى سُمك الصلصة البيضاء الخفيفة سهلة الصب .
 - ٦ - يعاد تسخينها وإذا كان لونها ضعيفاً يضاف إليها ملعقة شاي كتشب أو صلصة طماطم علب .
- ملحوظة : السكر يحسن الطعم ويعادل حموضة الطماطم .

ثالثاً : صلصة الطماطم Tomato Sauce

هى أيضاً من الصلصات الأساسية كالصلصة البيضاء والصلصة البنية . والسائل المستعمل فيها خليط من عصير الطماطم وخلاصة اللحم ، وقد يستعمل الماء فقط ويتفرع من صلصة الطماطم ، العديد من الصلصات المشابهة مثل : صلصة الكريول Creole ، وهى عبارة عن صلصة طماطم مضاف إليها خضر مفرية كالفلفل الأخضر والبصل والكرفس والزيتون الأخضر والمخللات والصلصة الأسبانية ، والصلصة الإيطالية ، وصلصة ميلانيز Milanaise وغيرها . ويستعملها الإيطاليون كثيراً ومن أشهر أطباقهم المكرونة الإسباجتى بصلصة الطماطم ، والبيتزا ، ويوجد فى الأسواق أنواع عديدة من صلصة الطماطم ومنها الصلصة المعروفة باسم كتشب Ketchup ، وهى صلصة طماطم أمريكية تقدم عادة باردة على المائدة مع اللحوم والأسماك والطيور .. إلخ .

صلصة الطماطم الأساسية

وتقدم مع اللحوم والطيور والأسماك والأرز والمكرونة والبطاطس البيوريه وقالب اللحم المفرى والكفتة .. إلخ .

المقادير :

ملعقة كبيرة سمن	جزرة مقطعة حلقات رفيعة
ملعقة كبيرة دقيق	قطعة كرفس
بصلة متوسطة مفرية	ورقة لاورا
كوب عصير طماطم	$\frac{1}{4}$ ملعقة شاي ملح ، $\frac{1}{4}$ ملعقة شاي فلفل
$\frac{1}{4}$ كوب خلاصة لحم أو ماء	ملعقة شاي سكر

الطريقة :

- ١ - يسيح السمن فى كزرولة على نار هادئة ويضاف إليه البصل المفرى ، ويشوح خفيفاً .
 - ٢ - يضاف الدقيق ويقلب لمدة دقيقة دون أن يتغير لونه .
 - ٣ - يضاف عصير الطماطم والخلاصة أو الماء تدريجياً مع التقليب .
 - ٤ - تضاف باقى المقادير ويغطى الإناء ويترك على نار هادئة حتى تنضج الخضر مع تقليب الصلصة وإضافة قليل من الماء إذا احتاج الأمر (حوالى ١٥ - ٢٠ دقيقة) .
 - ٥ - تصفى الصلصة بواسطة مصفاة سلك دون هرس الخضر ، وقد تترك بدون تصفية حسب الرغبة . ويجب أن تكون فى سُمك الصلصة البيضاء الخفيفة سهلة الصب .
 - ٦ - يعاد تسخينها وإذا كان لونها ضعيفاً يضاف إليها ملعقة شاي كتشب أو صلصة طماطم علب .
- ملحوظة : السكر يحسن الطعم ويعادل حموضة الطماطم .

صلصة الطماطم السريعة

وتعمل من صلصة العلب أو من حساء الطماطم الجاهز .

المقادير :

كوب ماء ، $\frac{1}{4}$ ملعقة شاي ملح ، ذرة سكر	ملعقة كبيرة صلصة طماطم علب
مكعب مرق (وقد يستغنى عنه)	ملعقة كبيرة زبد أو سمن

الطريقة :

- ١ - تضاف الصلصة للماء وتسخن على نار هادئة ثم يضاف مكعب المرق وتترك حتى يبدأ الغليان .
 - ٢ - تببل ويضاف الزبد أو السمن .
- أو يستعمل باكو حساء طماطم مجهز ويخفف بالماء حتى يعطى قوام الصلصة المطلوب . يسخن على النار ويضاف إليه منقعة كبيرة زبد ويستعمل .

معجون الطماطم

يصلح لعمل حساء الطماطم والصلصات والخضر المسبكة ولعمل ساندوتشات الجبن بالطماطم وغير ذلك .

المقادير :

ملعقة شاي سكر (أوسكر بني)	٦ حبات طماطم حمراء كبيرة الحجم مصفاة
$\frac{1}{4}$ ملعقة شاي ملح ، $\frac{1}{4}$ ملعقة شاي فلفل	٢ ملعقة كبيرة زبد أو سمن

الطريقة :

- ١ - يسيح الزبد أو السمن وتضاف الطماطم المصفاة وباقي المقادير .
- ٢ - تطهى على نار هادئة مع التقليب المستمر حتى تتركز ويغلظ قوامها كمعجينة سميكة .
- ٣ - تصفى بمصفاة سلك ضيقة الثقوب وتحفظ فى وعاء مغطى (بلاستيك أو صيني أو زجاج) .
- ٤ - تحفظ فى الثلاجة لاستعمالها حسب الرغبة .

معجون الطماطم الإيطالى (صلصة مركزة)

تصلح للحفظ كصلصة طماطم العلب وتستخدم حسب الرغبة فى عمل حساء الطماطم وصلصة الطماطم وغير ذلك .

المقادير :

٦ حبات قرنفل صحيح	٢ ك طماطم حمراء مقطعة
ملعقة شاي ملح	بصلة مبشورة
١/٢ ملعقة شاي فلفل أسود صحيح	ورقة لاورا
	قطعة قرقة صحيحة

الطريقة :

- ١ - توضع كل المقادير في إناء على نار هادئة لمدة ١/٢ ساعة مع تقليبها حتى تنضج الطماطم وتلين .
- ٢ - تصفى كالسابق وتوضع في سلطانية وتترك عدة ساعات (بدلا من وضعها على النار) في مكان بارد حتى ينفصل الماء عن العصير المركز . يصفى الماء باحتراس .
- ٣ - تعاد على النار الهادئة مع التقليب حتى تتركز وتغلظ جدًّا ويصل حجمها إلى النصف .
- ٤ - توضع في برطمان ويغطى سطحها بالزيت وتحفظ مغطاة في الثلاجة للاستعمال . أو تجمد في صواني الثلج وتحفظ على هيئة مكعبات .

صلصة الطماطم المصرية (الدمعة)

وتستعمل في طهى الكفتة بعد تحميرها وتقدم مع المكرونة والأرز والملوخية ولطهى كثير من الخضار واللحوم والطيور .

المقادير :

كوب ماء أو مرق	ملعقة كبيرة سمن
ملعقة كبيرة خل	٤ فصوص ثوم مفرى
١/٢ ملعقة شاي ملح ، ١/٢ ملعقة شاي فلفل	كوب عصير طماطم

الطريقة :

- ١ - يشوح الثوم في السمن حتى يصفر لونه وتضاف الطماطم وتترك حتى تتركز نوعًا .
- ٢ - يضاف الماء أو المرق والخل وتبيل الدمعة بالملح والفلفل . تغطى وتترك على نار هادئة حتى تغلى وتغلظ نوعًا .
- ٣ - تستعمل حسب الرغبة .

رابعًا : الصلصة الهولندية *Hollandaise Sauce*

وهي من أرق الصلصات الأساسية صفراء اللون لاحتوائها على صفار البيض كمادة مغلظة ، ولا يدخل في مكوناتها الدقيق ولذلك فهي تختلف عن الصلصات الأساسية الثلاث السابقة وهي : البيضاء والبنية والطاطم . وتحتاج إلى عناية كبيرة نظرًا لوجود صفار البيض الذي يتطلب درجة حرارة خاصة لطهيه ، وإلا تكتلت الصلصة إذا وصلت درجة حرارة الحمام المائي للغليان ، ومن الصعب إصلاحها إذا فصلت وتكتلت ، ولذا فهي من الصلصات غير الشائعة الاستعمال وخاصة في مصر . وتقدم عادة مع الأسماك والإسبرجس (كشك الماز) والقرنبيط وغير ذلك .

الصلصة الهولندية الأساسية

المقادير :

ذرة شطة أو فلفل أحمر	¼ كوب زبد
½ ملعقة شاي ملح	صفار ٣ بيضات كبيرة مخفوقة جيدًا
٢ ملعقة كبيرة عصير ليمون	¾ كوب ماء مغلي

الطريقة :

- ١ - يسخن الزبد في كزرولة أو سلطانية على حمام مائي ، بحيث يكون الماء ساخنًا لايصل مطلقًا للغليان .
 - ٢ - يضاف صفار البيض المخفوق تدريجيًا مع التقليب المستمر بملعقة خشب أو مضرب سلك .
 - ٣ - يضاف الماء المغلي ببطء مع التقليب المستمر ويطهى الخليط على الحمام المائي حتى يغلظ ويغطي ظهر الملعقة دون أن يتكثف . ويلاحظ أن غليان الماء أو زيادة مدة طهى الصلصة يؤدي إلى تجمد البيض وانفصاله عن باقي المكونات (ينظر باب البيض) ، وهي أهم مرحلة في إعداد الصلصة .
 - ٤ - ترفع من على النار ويضاف الملح والفلفل الأحمر وعصير الليمون وتقلب جيدًا .
 - ٥ - يجب أن تقدم الصلصة الهولندية ساخنة مباشرة . إذا تركت فترة وجيزة فيجب وضعها على حمام الماء الساخن مغطاة لحين تقديمها .
- ملحوظة : إذا تكتلت الصلصة تخفف بقوة باستعمال مضرب عجل أو سلك حتى تتفكك وتنعم .

الصلصة الهولندية المقلدة

المقادير :

- ١ مقدار صلصة بيضاء متوسطة السمك (باب الصلصات) .
- صفار ٢ بيضة مخفوقة خفيفًا - ٢ ملعقة كبيرة زبد سائح - ٣ ملعقة كبيرة عصير ليمون .

الطريقة :

- ١ - تعمل الصلصة البيضاء وترفع من على النار .

- ٢ - يضاف إليها صفار البيض مع التقليب الجيد .
- ٣ - يضاف الزبد السائح تدريجياً مع التقليب الجيد وكذا عصير الليمون .
- ٤ - تقدم مباشرة .

صلصات أخرى متنوعة

ميتر دوتيل بتر Maltre D'Hôtel Butter (فرنسية)

هي صلصة باردة سميكة نوعاً تبسط على شرائح اللحم المشوى والسّمك المشوى عند تقديمها فتتصهر عليها وهي ساخنة وتكسيها ليونة وطعماً شهيّاً . وقد يضاف إليها قليل من المستردة وتبسط على البطاطس المشوية في الفرن أو خبز الساندوتش الساخن .

المقادير :

٣ ملعقة كبيرة زبد - ملعقة كبيرة عصير ليمون - ملعقة كبيرة بقدونس مفرى - $\frac{1}{4}$ ملعقة شاي ملح - $\frac{1}{8}$ ملعقة شاي فلفل .

الطريقة :

تدعك الزبد حتى تلين ، ثم يضاف عصير الليمون تدريجياً مع الدعك الجيد . تضاف التوابل والبقدونس المفرى وتخلط جيداً وهذا المقدار يكفي تغطية ٦ شرائح لحم مشوى .

صلصة الكارى Curry sauce (هندية)

هي صلصة حريفة تقدم مع اللحوم وخاصة الضأن والأسماك المسلوقة والجمبرى المسلوق والأرز وغير ذلك ، ويستعمل فيها مسحوق الكارى الحريف الطعم وتختلف كميته حسب رغبة الآكل ، كما يدخل فيها سائل اللبن الذى يوجد بداخل جوزة الهند المنتشرة في الهند وهو يكسيها نكهة مميزة ويمكن استبداله بنقع ٢ ملعقة كبيرة جوز هند مبشور في $\frac{1}{4}$ كوب ماء مغلى واستعماله بعد تصفيته كجزء من سائل الصلصة. وقد يستغنى عنه. وقد يضاف صباغ موز مهروس.

المقادير :

٢ ملعقة كبيرة زبد أو سمن - بصلة متوسطة مفرية - ١ : ٢ ملعقة شاي مسحوق الكارى - ٢ ملعقة كبيرة دقيق - ١ ملعقة كبيرة عصير ليمون - $\frac{1}{4}$ كوب مرق مغلى أو ماء - $\frac{1}{4}$ ملعقة شاي سكر - $\frac{1}{4}$ ملعقة شاي ملح - $\frac{1}{4}$ ملعقة شاي فلفل .

الطريقة :

- ١ - يشوح البصل في السمن السائح حتى يصفر لونه فيضاف إليه مسحوق الكارى والدقيق مع التقلب لمدة دقيقة .
- ٢ - يضاف المرق وعصير الليمون والتوابل وتترك الصلصة على نار هادئة مع التقليب باستمرار حتى يغلظ قوامها مثل الصلصة البيضاء الخفيفة .

٣- تقدم مع الأطعمة سابقة الذكر وقد تخلط بها وهي ساخنة .

صلصة الكارى باستعمال الصلصة البيضاء

يعمل مقدار صلصة بيضاء خفيفة أو متوسطة السمك حسب الغرض المقدمة لأجله . يضاف إلى الصلصة البيضاء ١ : ٢ :
ملعقة شاي مسحوق الكارى ويعاد تبيلها .

صلصة النعناع مع اللحم الضأن الرستو (غربية)

تساعد هذه الصلصة على هضم اللحم الضأن لدسامته ، ذلك لارتفاع نسبة الحامض بها وهو الخل ، وفاعلية النعناع الأخضر .

المقادير :

¼ كوب خل أبيض - ملعقة كبيرة سكر - ملعقة كبيرة نعناع أخضر مفري .

الطريقة :

يسخن الخل والسكر على نار هادئة ويصب على النعناع المفري في سلطانية ويغطى ويترك في مكان دافئ من ١ - ٢ ساعة حتى تسرب نكهة النعناع إلى الخل ، ثم تستعمل .

صلصة الخل والثوم الساخنة للفتة (شرقية)

المقادير :

٥ فصوص ثوم مفرية ناعماً - ملعقة كبيرة سمن - ٢ ملعقة كبيرة خل - كوب مرق لحم أو طيور - قليل من الملح للتبيل .

الطريقة :

- ١ - يشوح الثوم المفري في السمن الساخن حتى يصفر لونه .
- ٢ - يبعد عن النار ويضاف إليه الخل ثم يضاف المرق الساخن ويتبل .
- ٣ - تستخدم الصلصة في عمل فتة الأرز .

صلصة الخل والثوم الباردة (شرقية)

تقدم مع الباذنجان المقل والسمك المشوى والأكارع المسلوقة .

المقادير :

٥ فصوص ثوم مفرية ناعماً - ١ كوب خل - قليل من الملح والفلفل .

الطريقة :

تخلط المقادير مع بعضها ويرش بها الباذنجان المقلّى ، وبالنسبة للسّمك المشوى يضاف للصلصة ملعقة شاي كمون مدقوق ، ولالأكارع يضاف ملعقة شاي بقدونس على المقادير السابقة ، تخلط بها مع قليل من الزيت وتقدم باردة .



استعمال الصلصات مع اللحوم والخضر لتطريتها وإكسابها طعماً أفضل

الصلصات الحلوة

ويوجد منها أنواع عديدة فقد تكون الصلصة سميكة لدرجة أنها تصلح لحشو الكعك مثل الكرم باتسيير ، وقد تكون متوسطة السمك تقدم مع بعض أنواع البودنج ، أو تكون خفيفة شفافة تغطى بها أطباق الفطير المحملة بالفاكهة لإكسابها طبقة رقيقة لامعة تحفظها من الجفاف أو الذبول .

وقد يكون السائل المستعمل لبن أو ماء أو عصير فاكهة ، والمادة الرابطة الدقيق أو النشا أو الكورن فلور ، أو النشا المعدل : ولكل منها استعماله الخاصة كما أن بعض هذه الصلصات يدخل ضمن مكوناتها البيض الكامل أو صفار البيض . وفيما يلي بعض أنواع الصلصات الحلوة التي أساسها الصلصة البيضاء الخفيفة أو المتوسطة السمك الحلوة :



● صلصة بيضاء حلوة بالليمون :

يضاف لمقدار الصلصة البيضاء بشر وعصير ليمونة .

● صلصة بيضاء حلوة بالبرتقال :

يضاف لمقدار الصلصة بشر ١/٢ برتقالة وعصير برتقالة كاملة .

● صلصة بيضاء بالشيكولاته :

يضاف ملعقة كبيرة كاكاو أو ٢ ملعقة كبيرة شيكولاتة للبن قبل عمل الصلصة وتحلى جيدًا .

● صلصة بيضاء بالقهوة :

يضاف لمقدار الصلصة البيضاء ملعقة كبيرة قهوة مركزة محلاة أو نسكافية .

● صلصة بيضاء بالكريمة :

يضاف لمقدار الصلصة البيضاء ٣ ملعقة كبيرة كريمة سائلة .

الصلصات التجارية المجهزة

معظم أنواع الصلصات المذكورة في هذا الباب توجد تجاريًا ، إما نصف مجهزة كالصلصة الفرنسية والإيطالية المحففة وغيرها ، وتحضيرها لا يتعدى بضع دقائق كإضافة السائل المطلوب ، ومنها التامة التجهيز كصلصة المايونيز ، والبنية والطاطم .. إلخ . ويضاف لمثل هذه الصلصات مواد ملونة ومواد حافظة وغير ذلك .

وبالرغم من ذلك يفضل البعض صنع الصلصات بالمنزل حتى يمكن التحكم في كميات التوابل والمواد الدهنية والبيض وتعديلها حسب رغبة أفراد الأسرة وحالاتهم الصحية .

وهكذا يتبين أن لكل من الصلصات التجارية والمصنوعة منزليًا مزاياها ومساوئها .

الباب الثامن

السلطات

أنواعها - إعدادها

- أولاً : سلطة الخضر النيئة .
- ثانياً : سلطة الخضر المطهية .
- ثالثاً : السلطة كنوع من المشهيات .
- رابعاً : الغمسات .
- خامساً : قوالب السلطة الثلجية .
- سادساً : سلطة الفاكهة الطازجة -
الحفوظة - المجمدة
خشاف الفاكهة المجففة .



الباب الثامن

السلطات Salads

عندما تذكر كلمة « سلطة » يتبادر إلى الذهن غالبًا سلطة الخضر الطازجة النيئة كالخس والجرجير والخيار والطماطم والفلفل الأخضر والجزر وغيرها من خضر الموسم ، وقد يتكون طبق السلطة من نوع واحد من الخضر كسلطة الخس مثلاً أو من مجموعة من الخضر ، أو كطبق رئيسى .

ولطبق السلطة أهمية كبيرة فهو يضيف بألوانه الزاهية جمالا على المائدة ، كما أنه يمد الجسم بمواد الوقاية من أملاح معدنية كالحديد والكالسيوم وفيتامينات التى من أهمها فيتامينى ا (كاروتين) وجـ (حمض الإسكوربيك) ، وألياف تنشط الأمعاء وتساعد فى عملية التخلص من الفضلات .

وهناك أنواع عديدة من السلطات وتتوقف طريقة تقديمها على دور طبق السلطة فى الوجبة كما يتضح من الآتى :

- ١ - تقدم سلطة الخضر كطبق مستقل يكمل الوجبة ، وتتكون عادة من مجموعة من خضر الموسم المتبلّة بالصلصة الفرنسية .
- ٢ - تقدم السلطة كطبق رئيسى مرتفع القيمة الغذائية تمثل فيه مجموعات الغذاء الصحى (ينظر مرشد الغذاء الصحى -

الباب الثانى) .

- فن مجموعة الألبان وبديلاتها يستعمل الجبن الأبيض أو الرومى وخلافه مهروس أو مبشور أو شرائح رفيعة .
- ومن مجموعة اللحوم وبديلاتها تستعمل شرائح اللحم البارد واللسان والجمبرى والدجاج والبيض المسلوق والمكسرات والبقول المسلوقة .

- ومن مجموعة الفاكهة والخضر تستعمل جميع أنواع الفاكهة والخضر التى تصلح للتقديم كسلطة .
- من مجموعة الخبز والحبوب قد تستعمل شرائح أو مكعبات الخبز والمكرونات المسلوقة الصغيرة الحجم كما فى السلطة الإيطالية . ويعتبر مثل هذا الطبق وجبة كاملة ، يقدم كغذاء أو عشاء ومثله السلطة الروسية بالمايونيز .

- ٣ - تقدم السلطة كنوع من المشهيات وتتميز بتقديم خاص كأن تقدم مكعبات صغيرة من الجزر والخيار والجبن والزيتون الأخضر المحشو والأسود وغير ذلك مثبتة على أعواد خشبية (خلة) وتنسق بشكل جميل . أو تقدم الخضر مفردة ومخلوطة بصلصة المايونيز مثلاً ، بحيث يسهل بسطحها على شرائح أو مربعات صغيرة من الخبز وتجميل وتعرف باسم كانابيه Canapes

- ٤ - تقدم السلطة كطبق مصاحب للطبق الرئيسى ، كسلطة الطحينة التى تقدم مع الأسماك واللحوم المشوية ، أو سلطة

الزبادى مع محشو ورق العنب ، وهى تعمل على ترطيب الوجبة وتعرف باسم الغمسات Dips

- ٥ - السلطة الراقية التى تقدم فى شكل قوالب مثلجة ، ويضاف إليها الجيلاتين غير المحلى الذى يعمل على تماسك مكوناتها وسهولة قلبها ويعرف بالأسبك جيلي Aspicy gely . وتقدم هذه السلطات عادة فى الولائم والمناسبات .

- ٦ - السلطات الحلوة كسلطة الفاكهة التى تحتوى على فاكهة الموسم الطازجة أو المحفوظة أو خليط منها ، وقد تجميل بالكريمة المخفوقة وتقدم مثلجة .

معلومات وإرشادات مفيدة عند إعداد السلطات

أولاً : تنسيق الطبق :

لا بد أن يكون لكل شخص ذوقه الخاص ولمساته المبتكرة في تنسيق طبق السلطة أو غيره من الأطباق الأخرى ، وقد نفي الإرشادات التالية في تقديم طبق سلطة شهى جيد التنسيق .

١ - يراعى ترتيب طبق السلطة بشكل عملي سهل التناول سواء أكان التقديم في طبق كبير يناسب الولائم ، أو طبق تور عميق ، أو طبق صغير مسطح عادى . فن غير المناسب مثلاً رص أوراق الخس الكبيرة حول طبق السلطة بحيث يبرز معظمه خارج حافته ، فيصعب تناول الخضر الداخلية دون أن تتساقط الأوراق الخارجية على المائدة ، أو أن يضطر الشخص إلى تجنبه جانباً فيفقد الطبق جماله .

ومن الممكن ترتيب أوراق الخس مجموعة أو متفرقة في طبق مستطيل يناسب شكلها بحيث لا تتعدى حافته الداخلية . أو توضع الأوراق الصغيرة الداخلية في منتصف الطبق العميق رأسية .

٢ - يجب أن تتوازن أحجام الخضر أو الفاكهة المقطعة مع بعضها ومع شكل وحجم الطبق المقدمة فيه ، فلا تقدم كمية هزينة في قاع الطبق ، أو أن تكون مزدحمة بشكل يفقدها جالها ويصعب معه غرفها .

٣ - تختلف الآراء حول طريقة تنسيق طبق السلطة ، فالبعض يرى أن ينسق بعناية شديدة بحيث يبدو كأنه لوحة مرسومة . على حين يرى البعض الآخر أن الفاكهة والخضر جميلة بألوانها الطبيعية وأشكالها المختلفة ولا تحتاج إلى تنسيق ويكفى أن تقطع بعناية وتخلط ببعضها البعض بطريقة عشوائية بلا ترتيب ، فتبدو كأنها لوحة طبيعية حية . ونحن لا نستغنى عن الطريقتين ، ومن المناسب تقديم السلطات السريعة التنسيق في الوجبات اليومية العادية مما يحفظ للخضر طراحتها وصلابتها ، ويقلل الفقد كثيراً في فيتامين ج . في حين يحتاج ترتيب طبق السلطة بشكل معين إلى الاستغناء عن جزء كبير من الخضر أو الفاكهة ، ويزيد تبعاً لذلك الفقد في الكمية وفي القيمة الغذائية .

ثانياً : تجانس الألوان :

الوجة الخالية من وجود طبق سلطة خضراء عادة تكون باهتة غير شهية ، ولذا من المهم تقديم الخضر التي تتفق في ألوانها كالخس والخيار بلونهما الأخضر مع الطماطم الحمراء والبصل الأبيض ، في حين لا تتفق الطماطم مع البنجر ، ولا تعطى مزجاً جيداً ولا طعماً مستحباً .

وفي الفاكهة يمكن تقديم سلطة شهية بخلط الفراولة مع الموز ، في حين تبدو السلطة باهتة عند تقديم الموز مع الكمثرى مثلاً . وقد يفيد ترك التفاح الأحمر بقشرته الناعمة فيعطى لمسة من اللون الأحمر لسلطة الفاكهة الباهتة اللون وهكذا .

ثالثاً : نكهة الخضر والفاكهة المستعملة :

١ - الخضر القوية الرائحة مثل البصل والثوم والنعناع وغيرها يجب أن توضع بكميات صغيرة حتى لا تطغى على نكهة الخضر الأخرى ، وقد لا يستعملها البعض .

٢ - يراعى عدم الإكثار من المواد والإضافات التي يقصد بها تجميل الطبق ولا تؤكل عادة مع السلطة مثل ، عروق البقدونس ، وقشر الخيار المقطع رفيعاً ، وغير ذلك ، فالتجميل يجب أن يكون مكملاً لطبق السلطة .

٣ - يستعمل طبق السلطة لتخفيف نكهة الأطعمة الحريفة كصلصة الكارى أو الشطة فى الكشرى ، وكقديم سلطة الخس مع الجبن الأبيض الشديد الملوحة ، أو لتحسين الأطعمة الضعيفة النكهة كالمكرونة والأرز مع السلطة الخضراء وهكذا .

٤ - الفاكهة القوية الرائحة كالشمام والجوافة ، قد تعطى على نكهة الفاكهة الأخرى فى طبق السلطة ، ولذا يفضل أن تقدم بمفردها ، كذلك يجب ألا تكون الفاكهة كلها من النوع الحمضى الطعم كالبرتقال مع الرمان والجريب فروت وغير ذلك .

وابعاً : السلطة وفيتامين ج (حمض الأسكوربيك) :

سبق الذكر أن فيتامين ج يفقد من الفاكهة والخضر فى الحالات الآتية :

(أ) تعرضه للحرارة الشديدة وخاصة كلما طالت المدة .

(ب) ذوبانه فى الماء .

(ج) تعرضه لأوكسجين الجو فى الفاكهة والخضر المرحوة والمقطعة التى تترك مدة طويلة مكشوفة .

(د) تأثيره بمعادن النحاس والحديد كاستعمال سكين صدئ فى تقطيع الخضر والفاكهة ، أو تقديمها فى إناء نحاسى .

وتعرف نسبة الفقد فى الفيتامين تبعاً للآتى :

● تخزين الفاكهة والخضر حتى ولوليم واحد بعد قطفها ، يؤدى إلى فقد جزء من الفيتامين ، ويستمر الفقد بطول مدة التخزين ، فعلى سبيل المثال يتناقص فيتامين ج بالخس من ١٦ ٪ إلى ٣ ٪ ، وبالجرجير من ١٣٥ ٪ إلى ٦٥ ٪ ، وبالخيار من ١٦ ٪ إلى ١٤ ٪ ، وذلك عند تخزينها لمدة ١ إلى ٢ يوم . ولذا يفضل استهلاكها فى يوم شرائها .

● تفقد سلطة الخيار ٢٢ ٪ من فيتامين ج بعد تجهيزها مباشرة ، و ٣٣ ٪ بعد مضى ساعة واحدة من تجهيزها ، و ٤١ ٪ بعد مضى ٣ ساعات وهكذا . فى حين تفقد سلطة الطماطم ٩ ٪ فقط من فيتامين ج بعد مضى ٣ ساعات من إعدادها ذلك لأن حموضة الطماطم تساعد على الاحتفاظ بالفيتامين مدة أطول من الخضر الضعيفة الحموضة .

كيفية تقديم طبق سلطة جيد

من أهم مميزات السلطة الجيدة احتفاظ الفاكهة والخضر بصلابتها وشكلها المميز ولونها الطبيعى ونكهتها المستحبة ، ولا يتأتى ذلك إلا إذا كانت :

(أ) طازجة تماماً . (ب) مثلجة عند عملها . (ج) غير مبلة .

الغسل :

تغسل الفاكهة والخضر كل حسب نوعها بعناية كبيرة (ينظر غسل الفاكهة والخضر - الباب الرابع) .

التليج : (أى تبريدها) :

تجفف الفاكهة والخضر وتحفظ فى الثلاجة لمدة لا تقل عن ٢ - ٣ ساعات قبل تقديمها ، ويجب عدم التغاضى عن هذه الخطوة الهامة حتى تستعيد الفاكهة والخضر صلابتها ونضارتها .

وقد يتطلب الأمر عند تقديم بعض أنواع المشهيات أن تكون الخضرة على درجة كبيرة من الصلابة مثلجة تماماً مثل شرائح الخيار والجزر ، وهذه يمكن تقطيعها ووضعها في كيس من البلاستيك أو ورق الألومنيوم (الفويل) "aluminium foil" ، وتوضع في الفريزر لمدة تتراوح بين ٢٠ ، ٣٠ دقيقة قبل تقديمها وهي تحتاج إلى عناية كبيرة في حساب الوقت وإلا تجمدت الخضرة وأصبحت غير صالحة للأكل وهناك طريقة أخرى أكثر ضماناً وهي وضع الخضرة المقطعة (شرائح الجزر مثلاً) في سلطانية بها ماء وتلج . ويعتبر الفقد هنا قليلاً ، لأن الثلج يساعد على صلابة الخضرة ويمنع تسرب مكوناتها الغذائية .

تقطيع الخضرة :

● **الخضرة الورقية :** كالخس والجرجير والبقدونس .. إلخ . تجفف باحتراس في فوطة نظيفة بعد إخراجها من الثلاجة ، وتقدم الأوراق الصغيرة منها صحيحة ، أما الأوراق الكبيرة فتقطع باليد إلى قطع مناسبة للأكل ، وهذا أفضل ، لأنها تحتفظ بطعمها الجيد ، وقد يتطلب الأمر تقطيعها رقيقاً وفي هذه الحالة تقطع بسكين حاد من الصلب غير القابل للصدأ "Stainless Steel" ، حتى لا يتغير طعمها ويتأثر فيتامين ج كما سبق الذكر .

● **الخضرة الأخرى :** كالخيار والجزر والفلفل الأخضر .. إلخ تقشر رقيقاً أو تترك بدون تقشير وتقطع حسب الغرض المقدمة من أجله (شرائح - حلقات - أرباع ..) وذلك قبل تقديمها مباشرة أو تحفظ مغطاة في الثلاجة لحين تبيلها وتقديمها .

● **الخضرة المبشورة والمفربة :** بالرغم من الفقد الكبير في فيتاميني أ ، ج عند اتباع هذه الطريقة فإن بعض الخضرة تبشر أو تفري بالسكين لشدة صلابتها ، وحتى تكون سهلة المضغ والهضم مثل : الجزر - الفلفل الأخضر - البقدونس - البصل وغير ذلك ، وفي هذه الحالة يراعى الإسراع في العمل وعدم تعريضها طويلاً للجو ، وعادة تقدم بشكل هرمي كالجزر المبشور بدون تبيل حتى لا تتعجن ، أو تبيل خفيفاً .

● **الطماطم :** تقطع وهي صلبة مثلجة بعد إزالة مكان التصاق العرق (الجزء القائم) ويفضل تقطيعها إلى أرباع بالطول لتقليل تسرب عصارتها ، أما الصلبة تماماً فيمكن تقطيعها إلى شرائح على لوحة خشب وبسكين حاد . وقد يفضل البعض تقشير الطماطم قبل تقطيعها بأحد هذه الطرق :

- ١ - نغمس في ماء مغلي لمدة دقيقة وتجفف ، ننزع القشرة وتلج قبل استعمالها .
- ٢ - تدعك القشرة خفيفاً بظهر السكين مما يساعد على انفصال القشرة عن اللحم .
- ٣ - تعرض للهب لمدة دقيقة فتشقق القشرة ويسهل نزعها .

● **استعمال الثوم :** كثيرون لا يحبون وضع الثوم في السلطة الخضراء ، ومن الممكن إدخال نكهة الثوم بطريقة خفيفة كالاتي : يقشر فص واحد من الثوم ويقطع جزء من طرفه ، يدعك قاع وجوانب السلطانية المعدة لخلط خضرة السلطة بالجزء المقطوع لفص الثوم ويستغنى عنه ، فتكتسب الخضرة نكهة خفيفة مستحبة لا تظهر واضحة .

● **استعمال البصل :** يجب أن تكون شرائح البصل رفيعة ، وتنقع في قليل من عصير الليمون أو الخل الأبيض الذي يكسبها نكهة جيدة وبياضاً ناصعاً ، وذلك قبل إضافتها للسلطة ، أو تدعك الشرائح بالملح والفلفل وتغسل لتخفيف حدة طعمها وتجفف قبل استعمالها ، وقد يبشر البصل ويتوقف ذلك على رغبة الآكلين .

● الصلصة الفرنسية (التبيلة الفرنسية) :

يجب أن ترج جيداً قبل إضافتها للخضر (ينظر باب الصلصات - السابع) ، وكلما قل الوقت بين إضافتها للسلطة وبين تناولها حثفت الخضر بصلابتها ولونها الطبيعي وقيمتها الغذائية .
وعند خلط الصلصة بالخضر تستعمل سلطانية كبيرة الحجم حتى يسهل تقليب الخضر دون أن تهشم ، وترش الصلصة بكميات صغيرة تكفى لتبيل الخضر فقط دون زيادة تجعلها ثقيلة ذابلة . تضاف الطاطم في النهاية حتى لا تهتك في أثناء التقليب وتتسرب عصارتها فتشوه شكل السلطة .

● طرق تقديم سلطة الخضر :

تقدم مثلجة باتباع أحد هذه الطرق :

- ١ - يختار طبق مسطح كبير الحجم بيضاوى أو مستدير ، وترص به الخضر الورقية صحيحة وتنسق بحوارها الخضر الأخرى مقطعة إلى أحجام كبيرة ، تقدم بدون تبيل ومعها الصلصة الفرنسية في الزجاجاة الخاصة على المائدة
- ٢ - تقطع الخضر إلى قطع مناسبة للأكل وترتب في طبق عميق من البلور أو ماشابه ، وتبيل بالصلصة الفرنسية قبيل تقديمها مباشرة .
- ٣ - تقطع الخضر إلى قطع صغيرة الحجم ، وهى المعروفة بالسلطة البلدى التى تقدم مع أطباق الكشرى وغيرها ، وتوضع في طبق عميق وتخلط مع بعضها بدون ترتيب ، وتبيل بالصلصة الفرنسية وتقدم مباشرة .
ويلاحظ في الطريقة الأخيرة (السلطة البلدى) أن الفقد يكون أكبر ، والوسائل كثير لتسرب عصارات الخضر .



طبق سلطة خضراء مسن مقدم مع سلطة
ربادى أو طحينية (بابا غنوج)



سلطة خضراء
مقدمة بطريقة شبيهة دون تنسيق

أولاً : سلطة الخضر الطازجة النيئة

كل كوب من السلطة الخضراء (حوالي ١٠٠ جم) يعطى من ١٥ إلى ٣٠ سعرًا حسب نوع الخضر المستعملة ، وكل ملعقة كبيرة من الصلصة الفرنسية (الزيت) تعطى حوالي ١٠٠ سعر ، وهى أسعار غير ظاهرة ويمكن الحد منها بتبيل السلطة بالملح وعصير الليمون أو الخل ، أو يستعمل نصف مقدار الزيت المذكور فى الصلصة الفرنسية وذلك لمن لا يرغبون فى زيادة أوزانهم .

سلطة خضراء (التقديم اليومي البسيط)

المقادير :

١ ثمرة فلفل أخضر	خضر الموسم مغسولة مثلجة « مثل »
٢ ثمرة خيار	$\frac{1}{4}$ واحدة من خس السلطة
٢ ثمرة طماطم جامدة	أو من خس لاتوجا "Laitue"
فص ثوم	مقدار صلصة فرنسية (باب الصلصات)

الطريقة :

- ١ - يقطع الخس باليد أو باستعمال سكين حاد ويحتفظ بالأوراق الداخلية صحيحة .
- ٢ - يقشر الخيار رفيعاً وقد يترك بدون تقشير ، أو تمر أطراف الشوكة بقوة على القشرة من أعلى لأسفل لعمل حزوز ظاهرة بها كنوع من التجميل ثم يقطع حلقات رفيعة .
- ٣ - يقطع الفلفل الأخضر حلقات رفيعة وتنزع البذور .
- ٤ - تجهز سلطانية كبيرة الحجم ويدعك قاعها وجوانبها بفص ثوم مقطوع ، ثم يستغنى عنه (يراجع كيفية تقديم طبق سلطة جيد) .
- ٥ - يوضع الخس المقطع فى السلطانية ويضاف إليه باقى الخضر (ماعد الطماطم) مع خلطها ببعضها باحتراس باستعمال شوكة وملعقة .
- ٦ - ترج أو تخفق الصلصة الفرنسية جيداً وترش ملعقة ملعقة على الخضر مع التقليب باحتراس من أسفل لأعلى بحيث يتم تبيلها جيداً دون زيادة .
- ٧ - تقطع الطماطم إلى أرباع بالطول أو أكثر حسب حجمها وتضاف أخيراً للسلطة وتقلب معها بخفة بطريقة عشوائية بدون ترتيب ، أو يجمّل بها السطح حسب الرغبة وكذا الأوراق الصغيرة الداخلية للخس .
- ٨ - تقدم باردة مباشرة .

إرشادات :

هناك أنواع عديدة من الخس منها : الخس البلدى ، وأوراقه شديدة الخضرة خشنة وطعمها يميل للمرارة ، وهو لا يصلح للسلطات ويؤكل كما هو ، ومنها : خس السلطة المعروف الممتلئ الأوراق ، وهى أقل خشونة وأقل اخضراراً من البلدى وطعمها

مستحب . وهناك أيضًا : خس لا توجا الصغير الحجم المجفّف ، وأوراقه ملتفة على بعضها كالكرنب ، صلبة تميل إلى البياض وهو أفضل الأنواع طعمًا وأصلحها لعمل السلطة وإن كان أقلها في نسبة فيتامين أ ، وهو غير شائع الاستعمال في مصر .

سلطة الطماطم

المقادير :

عدد ٦ طماطم جامدة مستديرة مثلجة .

مقدار صلصة فرنسية مكونة من :

١ ملعقة شاي بقدونس مفري	٢ ملعقة كبيرة زيت
١ بصلة خضراء مفرية (الجزء الأبيض فقط) .	١ ملعقة كبيرة خل
أو بصلة صغيرة مبشورة .	١/٢ ملعقة شاي ملح

تخلط مقادير الصلصة جيدًا ببعضها بالشوكة .

الطريقة :



١ - تقشر الطماطم كما ذكر سابقًا أو تترك بدون تقشير .

٢ - تقطع حلقات رفيعة نوعًا على طبق مسطح أو لوحة خشبية .

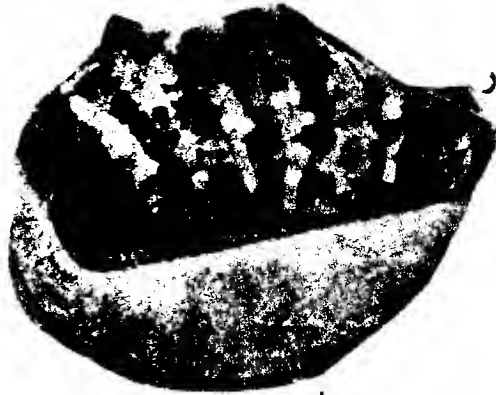
٣ - ترص في طبق سلطة مسطح بشكل دائري ، وترش بمخيلط الصلصة الفرنسية السابق بعد خفقه جيدًا وتقدم مباشرة .

سلطة الطماطم بالخيار

المقادير :

عدد ٤ طماطم جامدة متوسطة الحجم	١ مقدار صلصة فرنسية
عدد ٣ خيار متوسط الحجم	(باب الصلصات) .
للتجميل : أوراق الخس الخارجية .	

الطريقة :



١ - توضع الطماطم على لوحة خشب أو طبق مسطح بحيث يكون السطح المستدير لأعلى .

٢ - تقطع إلى ٥ أو ٦ شرائح متوازية بالطول دون أن تفصل من القاعدة .

٣ - يقطع الخيار حلقات رفيعة نوعًا بعد تقشير أو يترك بدون تقشير وترص الحلقات بين شرائح الطماطم .

٤ - ترش جيدًا بالصلصة الفرنسية .

٥ - تجهز أوراق الخس العريضة الخضراء (يستغنى عن العروق) وترتب بشكل دائري في طبق سلطة مسطح مستدير .

٦ - ترص وحدات الطماطم بالخيار على أوراق الخس . تثلج قبل تقديمها . (يحفظ الطبق على أحد أرفف الثلاجة) .

ملحوظة : يمكن استبدال حلقات الخيار بحلقات البصل أو خضر مسلوقة .

شرائح الخيار والجزر المثلجة

يختار الخيار والجزر المتوسط الحجم الطازج تمامًا .

الطريقة :

- ١ - يقشر الخيار رقيقاً ويقطع جزء صغير من طرفه ، ثم يقطع شرائح أو أرباع بالطول ويوضع في ماء وتلج لمدة $\frac{1}{4}$ - ١ ساعة حتى يكتسب الصلابة المرغوبة .
- ٢ - يكحت الجزر خفيفاً ويقطع إلى شرائح أو أرباع بالطول مثل الخيار ، وتجرى هذه العملية قبل تثليجة حتى يسهل تقطيعه ويثلج كالخيار .
- ٣ - عند التقديم يرفع الخيار والجزر من الماء المثلج ، ويجفف ويقدم في أكواب زجاجية أو أطباق بلور مناسبة كنوع بسيط من المشهيات ولا يتبل عادة .
- * قد يقدم الجزر بشكل شرائح رقيقة ملفوفة تقطع بطول الجزرة وتلف على بعضها وتثبت بعود خلة قبل وضعها في الماء المثلج فتحتفظ بشكلها الملفوف وتترج الخلة قبل التقديم .

سلطة الكرنب النيئ

نعرف باسم **Coleslaw**

تستعمل الأوراق الداخلية البيضاء لكرنب صغيرة الحجم . تنزع الأوراق الخارجية الخضراء والساق السميك ويقطع الجزء الداخلي إلى نصفين أو أرباع . يغسل باحتراس دون فصل الأوراق عن بعضها وتلج تمامًا حتى تتصلب الأوراق ويسهل بشرها بالمشرة ، أو تقطع شرائح رقيقة جدًا بسكين حاد . وهي من السلطات المنتشرة في الولايات المتحدة وأوروبا .

المقادير :

صلصة فرنسية	{	٢ ملعقة كبيرة زيت	٢ كوب كرنب مبشور أو مقطع رقيقاً
		٣ ملعقة كبيرة خل	ملعقة كبيرة بققدونس مفري
		١ - ٢ ملعقة شاي سكر	بصلة صغيرة مقطعة حلقات رقيقة
		$\frac{1}{4}$ ملعقة شاي ملح	

الطريقة :

- ١ - يخلط الكرنب والبققدونس والبصل في سلطانية .
 - ٢ - تخفق مكونات الصلصة الفرنسية جيداً حتى يذوب السكر .
 - ٣ - تصب الصلصة على خليط الكرنب مع تقليبه بشوكة وملعقة .
 - ٤ - يغرف في طبق سلطة بشكل هرمي وقد يحمل بالطاطم .
- ملحوظة : يلاحظ ارتفاع نسبة السكر في هذه السلطة مما يكسبها طعمًا مميزًا . والكرنب النيئ مصدر جيد لفيتامين ج .

ثانيًا : سلطة الخضار المطهية

تستعمل في هذه السلطة خضر الموسم التي تحتاج إلى طهي مثل : البطاطس - البنجر - القرنبيط - الفاصوليا الخضراء - البسلة - الجزر .. إلخ ، أو البقول المسلوقة مثل : الفاصوليا البيضاء واللوبيا وغير ذلك . ويمكن تقديم طبق سلطة الخضار المطهية كوجبة غذاء أو عشاء مرتفعة القيمة الغذائية ، مثل سلطة الخضار بالمايونيز (السلطة الروسية) ، أو السلطة الشتوية خاصة إذا احتوى طبق السلطة على نوع من الجبن أو البيض المسلوق أو اللحم البارد ، أو الجمبرى أو السمك .. إلخ .

سلطة الخضار المطهية (المعروفة بالسلطة الشتوية)

المقادير :

مجموعة من خضراوات الموسم المسلوقة مثل :	
كوب فاصوليا خضراء مقطعة بانحراف	١ قرنبيط صغيرة مقطعة زهرات
١/٢ كوب بنجر حلقات أو مكعبات	٢ جزرة مقطعة أرباع أو حلقات أو مكعبات
٢ مقدار صلصة فرنسية (باب الصلصات - السابع)	٢ بطاطس مقطعة حلقات أو مكعبات

للتجميل : خس صحيح - حلقات بيض مسلوق أو جبن أبيض مهروس .

الطريقة :

- ١ - (تراجع طرق سلق الخضار) وتقطع كما ذكر في المقادير . يتبل كل نوع على حدة بالصلصة الفرنسية ويترك حوالي ١ - ١/٢ ساعة .
- ٢ - تصفى الخضار من الصلصة الزائدة وتنسق بطريقة جذابة على طبق مستدير مسطح كبير أو طبق المشهيات المقسم .
- ٣ - فثلا يوضع البنجر في منتصف الطبق على دائرة صغيرة من أوراق الخس حتى لا يختلط لونه بالخضار الأخرى .
- ٤ - ترتب الخضار الأخرى حول البنجر بشكل هرمي بحيث تقسم الطبق إلى أربعة أقسام وهي القرنبيط - الفاصوليا الخضراء - الجزر - البطاطس .
- ٥ - يحمل حولها بحلقات البيض المسلوق أو الجبن الأبيض المهروس وقد يستغنى عنها .
- ٦ - تثلج وتقدم .

منوعات :

● سلطة البنجر بالبيض المسلوق :

المقادير :

عدد ٢ من البنجر المتوسط الحجم مسلوق مقطع شرائح رفيعة - بصلة متوسطة مفرية أو شرائح رفيعة - بيضة مسلوقة مقطعة حلقات - مقدار صلصة فرنسية (باب الصلصات) .

الطريقة :

- ١ - يتبل البنجر بالصلصة الفرنسية ويترك حوالى ١ ساعة حتى يتشربها .
- ٢ - يتبل البصل بقليل من الصلصة الفرنسية على حدة .
- ٣ - يصفى البنجر من الصلصة الزائدة ويرتب في طبق سلطة بالتبادل مع حلقات البيض ويوضع البصل في منتصف الطبق .
- ٤ - يثلج ويقدم .

● سلطة البطاطس الساخنة :

- ١ - يسلق عدد ٦ من البطاطس المتوسطة الحجم .
 - ٢ - تقشر وهى ساخنة وتقطع حلقات أو مكعبات باحتراس . توضع في طبق سلطة .
 - ٣ - تتبل بالصلصة الفرنسية الساخنة الآتية :
- يسخن في كرزولة حتى الغليان لمدة دقيقة خليط مكون من :
- ١/٤ كوب ماء - ١/٤ كوب خل - ١/٤ ملعقة شاي سكر - ١ ملعقة شاي ملح - ١/٤ ملعقة شاي فلفل - ١/٤ ملعقة شاي مستردة جافة .
- تبعد عن النار ويضاف إليها بصلصة صغيرة مفرية - ملعقة كبيرة بقدونس مفرى - ٢ ملعقة كبيرة زيت . وتقلب جيدًا .
- ٤ - تصب على البطاطس مع تقلبها بخفة وتقدم ساخنة .

- سلطة البطاطس الباردة : كالسابقة ولا تقطع البطاطس إلا بعد أن تبرد تمامًا وتتبل بالصلصة الفرنسية السابقة أو العادية .
- تثلج قبل التقديم .

السلطة الروسية Russian Salad

من أطباق السلطة الراقية التى تقدم عادة في الولائم أو كوجبة مرتفعة السعرات والقيمة الغذائية ، ويفضل تقديمها في الجو البارد .

المقادير :

مجموعة من خضر الموسم المسلوقة (نفس مقادير السلطة المطهية سابقة الذكر) .

مقدار صلصة مايونيز (باب الصلصات - ص ٣٨٢) .

١ علبه صغيرة تونة

١/٤ كيس مخلل أفرنجى منوع

للتجميل : أنصاف زيتون أسود - ٢ بيضة مسلوقة مقطعة حلقات أو أرباع - حلقات طماطم - بقدونس صحيح أو شرائح رفيعة من فلفل أخضر - شرائح أنشوجة (علب) .

الطريقة :

- ١ - تقطع الخضر مكعبات منتظمة في حجم مناسب للأكل ويخلط معها المخلل .

- ٢ - تصفى التونة من الزيت وتقطع صغيراً وتخلط بالخضر السابقة ويتبل الجميع بالملح والفلفل وعصير الليمون .
- ٣ - تخفف ملعقتان من صلصة المايونيز بعصير الليمون أو الخل أو لبن أو كريمة . تخلط بالخضر وتقلب بخفة باستعمال شوكة .
- ٤ - تقدم هذه السلطة عادة في طبق بلور عميق أو مسطح مستدير أو مستطيل من الصلب الذى لا يصدأ (ستيلس ستيل) .
- ٥ - يغرف خليط الخضر في الطبق المختار ويساوى سطحها .
- ٦ - تغطى بياق صلصة المايونيز السميكة (حتى لا تنزلق من السطح) .
- ٧ - ترص شرائح الأنشوجة بعد تصفية الزيت منها على السطح (وقد يستغنى عنها) ويجعل الطبق خفيفاً بالبيض المسلوق والزيتون والبقدونس - يثلج ويقدم .

إرشادات :

لنجاح أطباق المايونيز تعد الخضر أولاً ، وتحفظ جانباً ثم تعمل صلصة المايونيز وليس العكس ، فقد تنفصل الصلصة عند تركها فترة طويلة وخاصة عند تقليبها في آخر لحظة لتغطية الخضر بها . (تراجع الطريقة الصحيحة لعمل صلصة المايونيز) .

سلطة ساعة الراعى

وهى عبارة عن سلطة خضر بالمايونيز كالسلطة الروسية السابقة ، ولكنها مقدمة في شكل ساعة تشير عقاربها إلى الوقت الذى سيقدم فيه الطبق ، وتشبه بساعة راعى الخراف ، لأنه يستطيع تمييز الوقت بسقوط أشعة الشمس وتحركها على نباتات المراعى المنبسطة أمامه .

ولذلك يضاف لمقدار صلصة المايونيز جيلتين بنسبة ورقة جيلتين ، أو ١/٢ ملعقة كبيرة جيلتين مبلور (مسحوق) غير محلى مذابة في ١/٢ كوب ماء مغلى حتى تتاسك الصلصة ، وتصبح لامعة وتغطى سطح الساعة بطبقة لامعة ثابتة ، ويمكن كتابة أرقام الساعة عليها وتجميلها حسب الرغبة .

المقادير :

مقداران من سلطة الخضر المطهية - ٢ مقدار صلصة مايونيز بالجيلاتين - ٣ طماطم متوسطة الحجم مستديرة جامدة - حلقات بيض مسلوق (٢ بيضة) - خضر للتجميل مثل شرائح الجزر المخلل - فاصوليا خضراء مسلوقة صحيحة - زيتون أسود .
الطريقة :

- ١ - تعد الخضر كالسابق (كما في السلطة الروسية) وتخلط بملعقتين من الصلصة بدون تخفيف .
- ٢ - توضع في صينية مستديرة (مقاس ٢٠ - ٢٢ سم) وتساوى جيداً بحيث تأخذ شكل الصينية المستدير ، وتقلب على طبق كبير مسطح مستدير .
- ٣ - يضاف الجيلاتين لصلصة المايونيز قبل تغطية الخضر حتى لا تتجمد .
- ٤ - يغطى سطح الخضر والجوانب بصلصة المايونيز بالجيلاتين وتترك حتى يجمد سطح الساعة نوعاً .
- ٥ - ترص ١٢ حلقة بيض تمثل أعداد الساعة أو يكتفى بأربعة حلقات تمثل الأعداد ٣ ، ٦ ، ٩ ، ١٢ وترص بينها شرائح رفيعة من الجزر المخلل تمثل باقي الأعداد ، أو تكتب الأرقام بجزء من المايونيز الملون بلون أخضر حسب الرغبة .
- ٦ - تعمل عقارب الساعة بوضع نصف زيتونة في المنتصف وشرائح الجزر أو الفاصوليا الخضراء تمثلان عقارب الساعة بحيث تشير إلى وقت التقديم .
- ٧ - يحدد محيط الساعة بشرائح جزر أو فاصوليا خضراء ، وترص حول قاعدة الساعة حلقات الطماطم . تقدم مثلجة .

ثالث : السلطة كنوع من المشهيات

بيض بالمايونيز

المقادير :

١ - ملعقة شاي فلفل أحمر	٤ بيضة مسلوقة جامدًا
١ - ملعقة شاي ملح	٢ ملعقة كبيرة صلصة مايونيز
للتجميل : زيتون أسود - خس - طماطم	(باب الصلصات - السابع) ص ٣٨٢

الطريقة :

- ١ - يسلق البيض ويقشر ويقطع نصفين طولاً (ينظر باب البيض - العاشر) .
- ٢ - يترع الصفار ويدهك بشوكة ويخلط بباقي المقادير ويحتفظ بالبياض سليماً .
- ٣ - يعاد الصفار إلى البياض بعمل وردات باستعمال قع التجميل أو يملأ بالملعقة بشكل هرمي أو مسطح .
- ٤ - يحمل الصفار بشرائح رفيعة من الزيتون الأسود أو الجزر المخلل .
- ٥ - يقدم على فرشة من أوراق الخس وقد يحمل بأرباع الطماطم .
- ٦ - يثلج ويقدم كنوع من المشهيات . الشكل ص ٤٢٠

كرات البيض بالمايونيز

تصلح كنوع من المشهيات ، وهى أسهل في التشكيل من السابق ، خاصة في حالة عدم النجاح في تقطيع البيض السلوق حلقات أو أنصاف سليمة ، كما تصلح كبديل للحوم في وجبة خفيفة .

المقادير :

ملعقة شاي بقدونس مفري	٣ بيضة مسلوقة جامدًا
ملعقة كبيرة فلفل أخضر مفري	٢ ملعقة كبيرة صلصة مايونيز (باب الصلصات)
١ - ملعقة شاي ملح - ١ - ملعقة شاي فلفل .	١ - ملعقة شاي مستردة

للتجميل : خس مفري رفيعاً أو أوراق خس أو جرجير صحيحة - جبن رومي مبشور .

الطريقة :

- ١ - يفري البيض ، الصفار والبياض ، بالسكين أو الشوكة ويخلط بالمايونيز وباقي المقادير .
- ٢ - يشكل كور صغيرة الحجم ويدحرج في جبن رومي مبشور .
- ٣ - ترص الكور على فرشة من الخس المفري رفيعاً (الأوراق الخارجية الخضراء) أو على أوراق الخس أو الجرجير الصحيحة . يثلج ويقدم .

شرائح الخيار بالجبن الأبيض

للقادير :

٦ من الخيار المتوسط الحجم	ملعقة كبيرة عصير طماطم
$\frac{1}{4}$ كوب جبن أبيض مدهوك	ملعقة صغيرة زيت ، لون أحمر (ألوان نباتية غير ضارة)

الطريقة :

- ١ - يغسل الخيار ويحفف . يقطع جزء صغير من طرفيه ويقشر رقيقاً ، وقد يترك بدون تقشير .
- ٢ - يقطع أرباع بالطول أو ٣ شرائح بطول الخيار (سمك الشريحة $\frac{1}{4}$ سم) .
- ٣ - يزال بالسكين جزء من لب الخيار بالنسبة للمقطع أرباع حتى يمكن حشوه بالجبن .
- ٤ - يضاف عصير الطماطم للجبن وكذا الزيت ويدهك جيداً بشوكة . وقد يلون الخليط بلون وردي فاتح باستعمال بضع قطرات من اللون الأحمر (ألوان سائلة نباتية تستعمل خصيصاً للأطعمة) .
- ٥ - تجمل شرائح أو أرباع الخيار بورردات أو شريط من الجبن المدهوك .
- ٦ - قد تجمل خفيفاً بقطع صغيرة من الزيتون الأسود أو الجزر المخلل وتقدم مثلجة .

منوعات :

- يترك الخيار صحيحاً ويقور ثم يحشى بحشوة الجبن السابقة . يثلج تمامًا حتى يتماسك الحشو يقطع حلقات سمك ١ سم ويقدم .
- تتبع نفس الطريقة باستعمال القثاء الصغيرة الحجم .

طماطم محشوة بالجبن الأبيض

للقادير :

٦ طماطم مستديرة جامدة مثلجة	١ مقدار صلصة فرنسية
$\frac{1}{4}$ كوب جبن أبيض مدهوك بالنعناع	أو ٢ ملعقة كبيرة صلصة مايونيز (باب الصلصات)
٢ خيارة مقطعة مكعبات صغيرة	للتجميل : خس صحيح

الطريقة :

- ١ - يخلط الجبن بالخيار والصلصة الفرنسية أو صلصة المايونيز .
- ٢ - تقطع الطماطم إلى أرباع بالطول دون أن تفصل من القاعدة (السطح المستدير لأعلى) .
- ٣ - ترش خفيفاً بالملح ويملأ بين الفتحات بخليط الجبن السابق .
- ٤ - ترتب وحدات الطماطم على أوراق الخس وتقدم مثلجة .

رابعًا : المغمسات Dips

تطلق كلمة الغمسات عادة على أمثال سلطة اللبن الزبادى وسلطة الطحينة ومشتقاتها . لأنها تغمس بالخبز وتختلف في مكوناتها وقوامها عن سلطة الخضر وتقدم عادة مع أطعمة قليلة السوائل كاللحم المشوى مع سلطة الطحينة أو محشو ورق العنب مع سلطة اللبن الزبادى فتعمل على ترطيب الوجبة وتجعلها شهية للأكل .

اللبن الزبادى Yogurt or (Yoghourt)

اللبن الزبادى من الألبان المتخمرة . ويعرف أيضًا باسم يوغورت "Yoghourt"، وفي أثناء عملية التخمير يتكون حامض اللاكتيك من سكر اللاكتوز باللبن الذى يساعد على نمو البكتيريا النافعة في الأمعاء . واللبن الزبادى أسهل هضمًا من اللبن الحليب وقيمته الغذائية تعادل القيمة الغذائية للبن الحليب . ويعطى ١ كوب (حوالى ١٠٠ جم) من اللبن الزبادى الآتى :

حوالى ٥٩ سُعْرًا - ٣,٢ جم بروتين حيوانى - ٢,٦ جم دهن - سكر لاكتوز (صفر) - ١٢٠ ملجم كالسيوم - ١٢٠ وحدة دولية من فيتامين ا .

سلطة اللبن الزبادى

المقادير :

كوب لبن زبادى - ١/٤ ملعقة شاي نعناع جاف ناعم - قليل من الملح الناعم .

الطريقة :

- ١ - يصفى اللبن من الشرش ويوضع في سلطانية . يخفق بملعقة خشب حتى يتجانس وينعم .
- ٢ - يضاف النعناع والملح ويقلب جيدًا .
- ٣ - يغرف في طبق سلطة مناسب ويحمل خفيفًا بالبقدونس الصحيح .

سلطة اللبن الزبادى بالخيار

يضاف للمقادير السابقة ٢ خياراً صغيرة مقطعة حلقات رفيعة وقد يفرى يوضع نصفها في السلطة ويحمل بياق الخيار . تقدم سلطة اللبن الزبادى مع المحشوات الضلمة وخاصة ورق العنب أو كجزء من وجبة خفيفة . ملحوظة : قد تدعك السلطانية بفص ثوم مقطوع قبل وضع اللبن الزبادى بها فيكتسب نكهة خفيفة .

الطحينة Tahina

الطحينة هى الناتج المتخلف بعد عصر السمسم لاستخلاص زيت السمسم ، ويتوقف لونها على نوع ولون السمسم المستعمل

فنها الطحينة البيضاء ، ومنها الحمراء اللون وتحتوى الطحينة على نسبة مرتفعة من المادة الدهنية (حوالى ٥٠ ٪) ولذا يجب عدم وضع زيت على سطح سلطة الطحينة . والسهم غنى بالبروتين النباتى والكالسيوم والحديد .
ويلاحظ عند خلط الطحينة بعصير الليمون أو الخل والماء أن الخليط يبيض ويتكون ما يعرف بالمستحلب (مستحلب زيت فى ماء) وهو أحد أنواع الغرويات .

• يعطى ١٠٠ جم من الطحينة (حوالى ٤ ملاعق كبيرة) الآتى :

٦٠٠ سُعْرًا - ٢١,٥ جم بروتين نباتى - ٦٢ جم دهن (زيت) ١٠٠ ملجم كالسيوم - ٩ ملجم حديد .

ونظرًا لارتفاع نسبة الدهن بالطحينة فيفضل تقديم سلطة الطحينة مع اللحوم والأسماك المشوية ، أو المطهية فى قليل من المادة الدهنية كالسمك بالزيت والليمون فى الفرن ومع الفول المدمس وغير ذلك .

سلطة الطحينة

المقادير :

٣ ملعقة كبيرة من عصير الليمون والخل	١/٤ كوب طحينة بيضاء
حوالى ١/٤ كوب ماء	فص ثوم
قليل من البقدونس المفروى أو الصحيح للتجميل	١/٤ ملعقة شاي ملح
	١/٤ ملعقة شاي كمون

الطريقة :

- ١ - يقطع فص الثوم وتدعك به قاع وجوانب السلطانية المستعملة للخلط
 - ٢ - توضع الطحينة ويضاف إليها عصير الليمون والخل وتحقق جيدًا بملعقة خشب ويلاحظ أنها تتكثرت أولاً فيضاف إليها الماء تدريجيًا مع استمرار الخفق حتى تبيض وتنعم ويخف القوام بحيث يغطى ظهر الملعقة الخشب .
 - ٣ - تتبل بالملح والكمون وقد يضاف إليها فص الثوم مدقوقًا ناعمًا بدلا من دك السلطانية به .
 - ٤ - تغرف فى طبق سلطة وتحمّل خفيفًا بالبقدونس المفروى أو الصحيح .
- تتكثرت الطحينة أولاً عند إضافة الحامض ، لأنها تكون مستحلب ثم تنفك تدريجيًا بإضافة الماء واستمرار الخفق وتكون مستحلب زيت × ماء ، ويبيض لونها لإدخال الهواء بعملية الخفق .

سلطة الطحينة بالباذنجان (المعروفة بالببا غنوج)

المقادير :

بصلة متوسطة وقد يستغنى عنها	نفس مقادير سلطة الطحينة السابقة
	واحدة من الباذنجان الرومى متوسطة الحجم

الطريقة :

- ١ - يشوى الباذنجان والبصل فى الفرن أو على صفيحة (بقاعدة صفيح) على سطح الموقد مع التقليب بين وقت وآخر حتى تلين تمامًا (وقد تسلق) .
- ٢ - يقشر الباذنجان والبصل ويدهك بشوكة من الصلب غير القابل للصدأ حتى لا يسود الباذنجان ، أو يمرر سريعاً فى مصفاة الخضر ويضاف إليه قليل من عصير الليمون .
- ٣ - يضاف الباذنجان لسلطة الطحينة وتخفف قليلاً بالماء أو عصير الليمون إذا لزم الأمر .
- ٤ - تغرف فى طبق سلطة وتجميل بالبقدونس .

البابا غنوج بالطحينة والزبادى

[لذيذة الطعم مرتفعة القيمة الغذائية والحوية لوجود بروتين اللبن مع بروتين السمسم] .
المقادير :

٢ فص ثوم مدقوق ناعماً	٢ باذنجان رومى صغير الحجم
ملعقة كبيرة عصير ليمون	٣ - ٤ ملعقة كبيرة طحينة
	كوب لبن زبادى

الطريقة :

- ١ - يشوى الباذنجان ويقشر ويدهك كالسابق .
- ٢ - يضاف إليه الطحينة ويقلب جيداً وكذا عصير الليمون .
- ٣ - يضاف اللبن الزبادى ويقلب الخليط جيداً . يغرف ويثلج .

سلطة الطحينة بالحمص

كمقادير سلطة الطحينة ويضاف إليها ٣ ملعقة كبيرة حمص شامى مسلوق أو منقوع (١٢ ساعة) ثم يصنى ويفرى بمفرمة اللحم ويخلط بالسلطة .
● خلط الطحينة بالحمص الشامى يجعل هذه السلطة متكاملة البروتين وغنية بالأملاح وبخاصة الكالسيوم والحديد (ينظر البروتين - الباب الأول) .

خامسًا : قوالب السلطة المثلجة (بالجيلاتين)

تقدم مثل هذه السلطات عادة في الولائم والمناسبات ، لأنها تحتاج إلى جهد كبير ومهارة في عملها ، وتتميز بشكل منسق بديع ، ولكي تأخذ شكل القالب المستعمل يدخل في مكوناتها الجيلاتين الذي يكسبها القوام الهلامي المتناسك (ينظر الجيلاتين الباب الخامس عشر) .

ومن هذه السلطات الأنواع الحلوة التي تدخل فيها الفاكهة الطازجة والمحفوظة وعصائرها ، وهي المعروفة بالأماسية أو الجيلي بالفاكهة ، وقد ورد ذكرها مع أطباق الحلوى المثلجة . ومنها السلطات المملحة التي يدخل فيها أنواع الخضر الطازجة النيئة والسلوقة والبيض والجبن واللحوم والأسماك .. إلخ . وقد تقدم على أنها طبق الرئيسى الهام في الوجبة في فصل الصيف ويستعمل ورق الجيلاتين (التتقال) أو مسحوق الجيلاتين غير المحلى (معبأ في أكياس) ، وهو لا يحتوى على مواد نكهة حتى لا تؤثر على طعم الخضر وغيرها من المكونات المضافة ، وفيما يلي نماذج لهذه السلطات .

حلقة أسبك الطماطم والخضر Tomato Aspik

يطلق على الأماسية المملحة أسبك جيلي Aspik gelly
(المقدار يكفي ٨ - ١٠ أشخاص)

المقادير :

٢ ورقة لاورا	٤ كوب عصير طماطم
٤ وحدات من القرنفل	بصلة صغيرة مفرية
٢ ملعقة كبيرة جيلاتين مسحوق أو ٣ ورقة جيلاتين	ملعقة كبيرة كرفس مفرى
١/٢ كوب ماء بارد ، ٣ ملعقة كبيرة عصير ليمون	ملعقة كبيرة سكر ، ملعقة شاي ملح
للتقديم : سلطة روسية - أنصاف بيض بالمايونيز - خس صحيح .	

الطريقة :

- ١ - يوضع عصير الطماطم في إناء ويضاف إليه البصلة المفرية والكرفس والسكر والملح وورق اللاورا والقرنفل .
- ٢ - يرفع على نار هادئة حتى يغلى لمدة ٥ دقائق وتسرّب نكهة التوابل إلى العصير. يرفع من على النار ويصفى .
- ٣ - ينقع الجيلاتين في الماء البارد (١/٢ كوب) ، ويكسر ورق التتقال صغيراً في حالة استعماله ، ويترك لمدة ٥ دقائق حتى يلين .
- ٤ - يضاف الجيلاتين المنقوع إلى العصير الساخن ويقلب جيداً حتى يذوب تماماً .
- ٥ - يضاف عصير الليمون ، ويعاد التبريد إذا لزم الأمر ويترك الخليط حتى يبرد تماماً .
- ٦ - يصب في قالب كبير مجوف من الوسط مبلل (يسع القالب ١/٢ كوب ماء) ، ويثلج حتى يتجمد .
- ٧ - يغمس سكين عريض في ماء ساخن ويمرر حول القالب من الداخل لتسليك حوافه ويغمس قاع القالب في إناء مسطح به ماء ساخن لمدة دقيقة حتى يتفكك الأسبك ويترك قاع القالب .

٨ - يقلب على طبق مسطح مستدير وذلك بهز القالب بقوة مع الطبق من أعلى لأسفل مرة أو مرتين ، فيترلق أسبك الطماطم على الطبق .

٩ - يملأ وسط القالب بسلطة روسية ويحمل حوله بأنصاف بيض بالمايونيز ، أو حلقات بيض مسلوقة وخس صحيح أو مفري ، يقدم كطبق راقٍ من السلطة المثلجة كامل القيمة الغذائية .
• قد يضاف قطرات من لون أحمر لعصير الطماطم لتحسين لونه .

قالب سلطة البطاطس بالأسبك

المقادير :

أسبك جبلي مكون من :

ملعقة كبيرة مسحوق جيلاتين	١ ١/٢ كوب ماء مغلي
أو ٢ ورقة جيلاتين	١/٢ كوب عصير ليمون
ملعقة كبيرة سكر	ملعقة شاي ملح سفرة

للتجميل :

٨ وحدات زيتون أخضر مخلل محشو - شرائح جزر مخلل - حلقات فلفل أخضر .

للحشو :

٣ بيضة مسلوقة جامداً مفرية	ملعقة كبيرة بقدونس مفري
٤ كوب بطاطس مسلوقة مقطع مكعبات	كوب صلصة مايونيز بالجيلاتين ص ٣٨٤
١ كيس مخلل أفرنجي مشكل مقطع صغيراً	(باب الصلصات - السابع)

الطريقة :

يعمل الأسبك أولاً كالاتي :

- ١ - ينقع الجيلاتين في ١/٢ كوب ماء من المقادير لمدة دقائق حتى يلين .
- ٢ - يرفع الماء المغلي (كوب) والسكر والملح على نار هادئة ، ويضاف إليه الجيلاتين المنقوع ويقلب حتى يذوب تماماً .
- ٣ - يرفع من على النار ويضاف إليه عصير الليمون ، وبذلك يكون الأسبك جبلي معداً .
- ٤ - تصب طبقة خفيفة من الأسبك البارد في قالب مجوف من الوسط مبلل كما في أسبك الطماطم السابق ، وتترك حتى تجمد (حوالي ٣ - ٤ ملاعق كبيرة) .
- ٥ - تجمل هذه الطبقة بحلقات من الزيتون المخلل والجزر والفلفل الأخضر تجميلاً بسيطاً مناسباً . تترك حتى تثبت الخضار على طبقة الأسبك .
- ٦ - تصب طبقة أخرى من الأسبك (٣ - ٤ ملاعق كبيرة) لتغطي الخضار وتترك حتى تجمد .

- ٧ - تخلط مقادير الحشو بصلصة المايونيز ، ويضاف إليها باقى الأسبك ، وتقلب جيداً .
- ٨ - يملأ باقى القالب بهذا الخليط بوضع ملعقة ملعقة على الأسبك المجد حتى يمتلئ تماماً .
- ٩ - يوضع فى الثلاجة حتى يتجمد حوالى ١ - ٢ ساعة .
- ١٠ - يقلب كالسابق أو يقلب على طبق مسطح مستدير وتغمس فوطة نظيفة فى الماء الساخن ، وتبسط على قاع القالب لمدة ١ - ٢ دقيقة فينزلق الأسبك على الطبق .
- ١١ - يملأ فراغ القالب بالخس والطماطم أو بصلصة المايونيز ويحمل حول الطبق بالخس أو حسب الرغبة .
 • يعتبر طبقاً رئيسياً فى الوجبة .



قالب سلطة مثلج (بالاسبك)

● قالب الجمبرى بالأسبك جيلي - الشكل الملون قبل ص ٦٩٧

سادساً : سلطة الفاكهة

معظم الفاكهة الطازجة شهية الطعم عندما تؤكل كما هي نيئة ، ولا تحتاج لإعداد كالخضر سوى غسلها جيداً بالماء وتجفيفها قبل تناولها . نحن نأكل الفاكهة في أى وقت من اليوم بغرض الإنعاش ورى الظمأ ، وأيضاً لحلاوتها ونكهتها المميزة المستحبة ، ولذا تقدم كصنف حلو بعد تناول الوجبات .

ومع ذلك فقد تقدم الفاكهة بطرق أخرى كسلطة الفاكهة الطازجة ، أو المحفوظة ، أو الكبوت ، أو لتجميل بعض أنواع الفطير والتورتات وغير ذلك . وتستعمل عادة الفاكهة الطازجة أو المحفوظة أو المجففة أو المجمدة .

لعمل سلطة فاكهة جيدة

- ١ - تختار فاكهة الموسم التامة النضج الصلبة السليمة بلاخدوش .
- ٢ - تغسل جيداً حسب نوعها (يراجع غسل الفاكهة والخضر) .
- ٣ - عند تقطيعها يجب أن يكون حجم القطع مناسباً للأكل ، وليس صغيراً جداً فتفقد شكلها المميز وطعمها الشهي .
- ٤ - يراعى تقليل الفقد في فيتامينى ج . أ (بالأكسدة) ، وذلك باستعمال سكين من الصلب غير القابل للصدأ ، وسرعة العمل ، وعدم ترك الفاكهة المقطعة مكشوفة ومعرضة للجو .
- ٤ - المحافظة على لون الفاكهة الطبيعي وعدم تغير لونها وإسودادها مثل الموز والتفاح والكمثرى وغيرها ، وقد ذكرت في باب الفاكهة والخضر .

٥ - تقدم سلطة الفاكهة عادة في شراب سكرى خفيف ، أو في طبقات متبادلة مع السكر ، وتقدم في طبق بلور عتيق كبير أو في كاسات صغيرة بعدد الأفراد . قد تستعمل قشور المار كأطباق طبيعية تقدم فيها سلطة الفاكهة ، كأنصاف قشر البرتقال والبطيخ والشام وغير ذلك .

- ٦ - يراعى تناسق الألوان عند ترتيب طبق السلطة ، فالقراولة مع الموز تعطى مزجاً جيداً وطعماً مستحباً .
- ٧ - يفضل عدم تجميل سلطة الفاكهة في فصل الصيف بالكريمة المخفوقة ، فالجسم لا يحتاج إلى مزيد من السعرات ، ولا يميل الإنسان للأطعمة الدسمة في الجو الحار .

٨ - تقدم سلطة الفاكهة مثلجة تماماً .



إعداد الفاكهة :

■ البرتقال والبوسى والجريب فروت وغيره :

- تختار المار الممتلئة الصلبة كالبرتقال بسة وتغسل وتجفف ، ثم تقشر بسكين حاد بشكل دائرى على طبق لتلقى قطرات العصير المتساقطة ، ويجب إزالة الجزء الأبيض اللحمى الملتصق باللب تماماً .
- تفرق اللرة إلى فصوص باحتراس أو تقطع حلقات أو أنصاف حلقات منتظمة سُمك ١ سم وتزال البذور إن وجدت .
- تعطى اللرة من الموالح من ٤٥ - ٧٧ ملجم من فيتامين ج ، ٥٣ سُعراً .
- عصير البرتقال $\frac{1}{4}$ كوب (٢ برتقالة) يعطى حوالى ٦١ ملجم من الفيتامين .

- التفاح والكمثرى والخوخ والشمش والجوافة : وماشابه من الفاكهة التى يتغير لونها سريعاً .
 - تغسل وتجفف وتقشر ربيعاً ، أو تقطع نصفين وتزال البذور والجزء السميك الداخلى غير الصالح للأكل .
 - تقطع سريعاً إلى أرباع ، أو شرائح ، أو أنصاف حلقات ، أو مكعبات حسب الرغبة (حجم مناسب للأكل) . تغمس القطع سريعاً فى عصير ليمون ، أو ترش بالسكر ، أو تغطى بشراب سكرى . (يراجع تلون الفاكهة الأنزيمى) .
 - فى حالة تقديم الفاكهة ككبيوت توضع فى شراب سكرى يغلى على النار الهادئة . مثل كمبوت التفاح الأخضر أو الخوخ .
- الفراولة : يفضل غسلها قبل نزع الكأس الأخضر منها ، فهذا يقلل كثيراً من فقد فيتامين ج بها ومن حلاوتها ولونها .
- الفاكهة المخفوظة (المعلبة) وهذه تحفظ عادة فى شراب سكرى خفيف ، وهى لا تحتاج إلى إعداد وتقدم مثلجة فى شرابها .
- الفاكهة المجمدة كالفراولة : وغيرها تحتاج إلى عناية كبيرة حتى ينصهر منها الثلج ، وتقدم مباشرة كالتازجة حتى لا تفقد شكلها ولونها وصلابتها .



سلطة الفاكهة

تتبع طريقتان لعملها :

١ - سلطة الفاكهة بالشراب

تعد مجموعة من الفاكهة الطازجة أو المحفوظة أو خليط منها .

١ - طازجة	٢ - محفوظة	٣ - طازجة ومحفوظة
شمش	أناناس محفوظ	برتقال
فراولة	خوخ محفوظ	موز - عنب
موز	كريز محفوظ	كريز محفوظ
كمثرى	شمش محفوظ	خوخ محفوظ

المقادير :

١ ك فاكهة متنوعة مثل (المجموعة الأولى)	١ ك فراولة معدة
١ ك شمش طازج منزوع النوى	٢ كمثرى ناضجة صلبة
٢ صباغ موز كبير جامد	

شراب سكري خفيف مكون من : كوب ماء - ٣ - ٤ ملعقة كبيرة سكر - عصير ليمونة .

الطريقة :

- ١ - تجهز الفاكهة حسب نوعها كما ذكر سابقاً ، وتقطع حسب الرغبة لأحجام منتظمة الشكل مناسبة للأكل .
- ٢ - ترتب الفاكهة المقطعة في كاسات بلورية صغيرة عميقة أو في طبق بلور كبير عميق .
- ٣ - يرفع السكر والماء على نار هادئة حتى يغلي لمدة دقيقتين مع نزع الريم . يضاف عصير الليمون ويترك حتى يبرد تماماً .
- ٤ - توضع بضع ملاعق من الشراب على الفاكهة في كل كاسة بحيث تصل لمنتصفها .
- ٥ - تثلج لمدة ساعة على الأقل وتقدم مثلجة تماماً (توضع على أحد أرفف الثلاجة) .

ملحوظة :

- عادة لا تجمل سلطة الفاكهة بالشراب . بالكريمة المحفوفة .
- الفاكهة المحفوظة (رقم ٢) : يستعمل جزء من شرابها بدلا من الشراب السكري ، وكذلك بالنسبة لخليط الفاكهة الطازجة والمحفوظة (رقم ٣) .

٢ - طبقات الفاكهة بالسكر

هذه الطريقة تصلح لتقديم نوع واحد من الفاكهة كالفراولة أو الشمام وغيرها ، كما تصلح لتقديم نوعين أو أكثر .

مكعبات الشمام المثلجة

يختار طبق بلّور أو بيركس بغطاء محكم .

المقادير :

١ شمامة متوسطة الحجم مقطعة مكعبات مناسبة للأكل .

٣ - ٤ ملعقة كبيرة سكر سنترفيش أو ناعم

ملعقة كبيرة ماء زهر أو ماء ورد

الطريقة :

١ - تغسل الشمامة وتجفف وتقطع حلقات بالعرض سُمك ٢ سم ، أو شرائح بالطول .

٢ - تقشر وتقطع بسكين حاد إلى مكعبات صغيرة الحجم نوعًا ٢ سم^٣ .

٣ - توضع في الطبق العميق ، في طبقات متبادلة مع السكر ، يرش ملعقة بين كل طبقة والأخرى .

٤ - ترش أخيرًا بماء الزهر أو ماء الورد .

٥ - تغطى جيدًا حتى لا تتسرب رائحة الشمام إلى الثلاجة .

٦ - يثلج الطبق حوالي ٣ - ٤ ساعات حتى يتشرب الشمام السكر ويتكون شراب خفيف من الشمام والسكر (عملية انتشار

غشائي) . يقدم مثلجًا .

ملحوظة : تطبق نفس الطريقة على السنطاوى ، وكوز العسل ، وماشابه .

الفراولة والموز بالكرام شانتي

المقادير :

٤ ملعقة كبيرة سكر سنترفيش

١/٨ ك كريمة مخفوقة (كرام شانتي) .

١ ك فراولة معدة

٤ - ٦ صباغ موز كبير جامد

الطريقة :

١ - تغسل الفراولة من الرمل وتنشل سريعًا وتقطف .

٢ - يقشر الموز ويقطع حلقات سُمك ١/٢ سم .

٣ - توضع الفراولة والموز في طبقات مع السكر في طبق بلور كبير عميق .

٤ - تثلج لمدة ٣ - ٤ ساعات .

٥ - تجميل بالكريم شانتى قبل تقديمها .

منوعات :

● مكعبات المانجو المثلجة :

تختار حبات المانجو الكبيرة الممتلئة اللحم الصلبة حتى يسهل تقطيعها ، (الفونس - زبدية .. إلخ) . تقشر رفيعاً وتقطع على طبق مسطح إلى شرائح ، ثم إلى مكعبات منتظمة الشكل وتعمل مثل الفراولة بالموز بدون تجميل بالكريم شانتى .

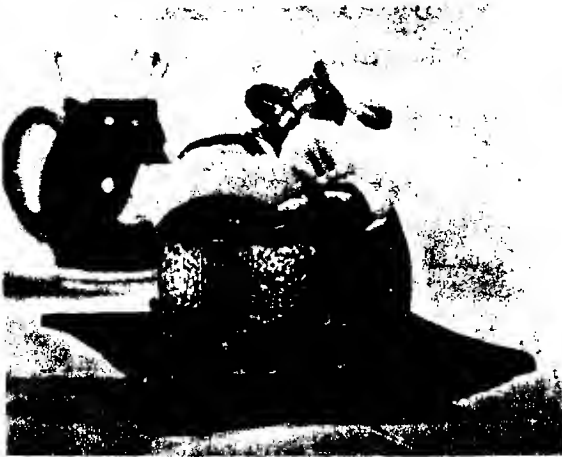
● سلطة الجوافة :

١ - يزال جزء صغير من طرفها ، وتقطع أرباع بالطول وتزال البذور مع الجزء اللحمي المحيط بها . تقطع الجوافة مكعبات أو تترك أرباع كما هي .

٢ - تصفى البذور بمصفاة سلك نظيفة ، ويضاف الناتج لقطع الجوافة وكذا السكر وتثلج .

● الرمان بالشراب :

يفصص الرمان ويزال الجزء اللحمي الأبيض من حول الحبات . توضع الحبات في طبق عميق وتغطى بالشراب السكرى الخفيف كما في سلطة الفاكهة بالشراب ويثلج .



تقديم سلطة الفاكهة في قشرة البرتقالة



تقديم سلطة الفاكهة في كأس من البلور

كمبوت الفاكهة Compote (Compost)

أو (خشاف الفاكهة)

تطلق كلمة الكمبوت على الفاكهة الطازجة المطهية في شراب سكري خفيف كالتفاح والكمثرى والخوخ والمشمش الطازج تليين أليافها وإكسابها طعمًا حلواً ، فتصير أسهل في المضغ والهضم وخاصة بالنسبة للأطفال والمرضى والناقهين والمسنين ، ويجب أن تحتفظ الفاكهة بشكلها سليماً شهياً .
والكمبوت هو أيضاً النقيع أو الخشاف الذي يطلق على الفاكهة المجففة المنقوعة حتى تستعيد ليونتها ، والمطهية في شراب سكري خفيف مثل القراصيا والوشنة والمشمش الجاف بأنواعه والتين والبلح والزبيب وغير ذلك .
والدارج أو المألوف أن نطلق كلمة الكمبوت على الفاكهة الطازجة كالكمثرى في حين تطلق كلمة الخشاف « وهي كلمة تركية » على الفاكهة المجففة كالقراصيا .

كمبوت التفاح

المقادير :

¼ ملعقة شاي قرقة ناعمة	¼ ك تفاح
ملعقة كبيرة عصير ليمون	٣ - ٤ ملعقة كبيرة سكر
١ - ٢ ملعقة كبيرة لوز أو بندق مفروى غليظاً (إذا أريد) .	كوب ماء

الطريقة :

- ١ - يختار التفاح الأخضر الصغير الحجم غير المعطوب ، أو التفاح الأصفر الكبير الصلب .
 - ٢ - يقشر رقيقاً ، ويقطع أنصافاً أو أرباعاً حسب الحجم وتزال البذور مع الجزء الداخلي السميك . ويوضع في ماء بارد وعصير ليمون حتى لا يتغير لونه .
 - ٣ - يضاف السكر لكوب الماء في إناء ويرفع على نار هادئة حتى يذوب السكر ويبدأ الغليان مع نزع الرغ .
 - ٤ - يصفى التفاح من الماء ، ويضاف للشراب المقل ويغطى الإناء للاحتفاظ بمواد النكهة من التطاير .
 - ٥ - يترك يغلي على نار هادئة لمدة ٥ - ١٠ دقيقة ، أو حتى تلين القطع مع احتفاظها بشكلها سليماً (يلاحظ أن التفاح يستعيد لونه الطبيعي ثانية - يراجع تغير لون الفاكهة - الباب الرابع) .
 - ٦ - يرفع الإناء من على النار وتضاف القرقة ويترك حتى يبرد .
 - ٧ - يغرف في كاسات صغيرة أو طبق بلور عميق ، يثلج ويقدم مثلجاً بدون تجميل .
- تطبق الطريقة على أنواع الفاكهة الأخرى .
 - قد يطهى التفاح في ماء نقيه الذي تسرب فيه قليل من قيمته الغذائية .

منوعات :

- كمبوت المشمش الطازج : يقطع نصفين وتترع النواة ويتم مثل كمبوت التفاح مع استبدال القرفة بملعقة شاي فانيليا أو ماء ورد وقد يحمل بشرائح اللوز .
- كمبوت الخوخ : يقشر رفيحاً ويقطع نصفين لئلا يترع النواة ، ويتم مثل كمبوت التفاح مع استبدال القرفة بالفانيليا أو ماء الورد كالمشمش .
- كمبوت الكثرى : تقشر وتقطع أرباعاً ويتم مثل كمبوت التفاح .

كمبوت القرع العسلي Pumpkin (خشاف)

المقادير :

ملعقة كبيرة ماء ورد	كوب قرع عسلي مقشر مقطع مكعبات
شرائح لوز أو بعض المكسرات	٣ - ٤ ملعقة كبيرة سكر
	كوب ماء

الطريقة :

- ١ - يغسل القرع ويحفف ، يقشر باحتراس بسكين حاد بحيث يكون القرع مرتكزاً على المنضدة واتجاه السكين من القرع إلى المنضدة وليس على اليد .
 - ٢ - يقطع مكعبات منتظمة في حجم قطع الأناناس .
 - ٣ - يرفع الماء والسكر والقرع في إناء على نار هادئة حتى يبدأ الغليان .
 - ٤ - يترع الريم ويتم كما في كمبوت التفاح .
 - ٥ - يضاف ماء الورد والمكسرات ، وقد يستغنى عنها ، ويغرف في طبق بلّور عميق . يثلج لمدة ٣ - ٤ ساعات قبل تقديمه .
- * القرع العسلي يحتوي على نسبة مرتفعة من فيتامين ا ككاروتين ، حوالى ١١,٠٠٠ وحدة دولية من الفيتامين .

خشاف الفاكهة الجافة

تنقع الفاكهة كالقراصيا والبلح .. إلخ حتى تلين وتستعيد الماء الذى فقدته بالتجفيف ، وتوقف مدة نضجها على الحجم ومدة النقع ، ويكفى أن تنقع الفاكهة في ماء دافئ لمدة ١ - ٢ ساعة قبل طهيها ، ولا داعى لنقعها طول الليل كما يحدث في البقول الأكثر صلابة . والفاكهة الصغيرة الحجم كالوشنة والزبيب تلين في وقت أقصر من الفاكهة الكبيرة الحجم كالقراصيا والبلح ، ويجب أن تطهى في نفس ماء النقع الذى تَسْرَب فيه جزء من قيمتها الغذائية . وقد يقدم الخشاف كنقيع دون طهى .

خشاف القراصيا Prunes

القراصيا هي ثمرة البرقوق بعد تجفيفه ، وتفضل الكبيرة الحجم للحمية اللامعة والقائمة اللون . والقراصيا غنية بفيتامين ا .

٤٣٥

٢ ملعقة كبيرة سكر
ملعقة كبيرة زبيب نباتي
ملعقة كبيرة مكسرات (بندق - لوز) .

١/٢ كوب قراصيا
كوب ماء نفع
ملعقة كبيرة ماء ورد

طريقة :

- ١ - تغسل القراصيا جيداً من الأتربة والشوائب .
- ٢ - تنقع في ٢ كوب ماء بارد لمدة ٤ - ٥ ساعات أو في ماء ساخن لمدة ١ ساعة فتنتفخ وتتشرب جرّةً من الماء .
- ٣ - ترفع القراصيا مع ماء نفعها المتبقى (حوالى كوب) على نار هادئة ويضاف إليها السكر وتترك حتى تلين .
- ٤ - يضاف إليها الزبيب المغسول بعد نقعه ١/٢ ساعة في الماء والمكسرات وتترك لمدة دقيقة .
- ٥ - ترفع من على النار ويضاف إليها ماء الورد وتترك حتى تبرد .
- ٦ - تغرف في طبق بلور عميق وتثلج تماماً (قد تجمل بالكريم شائقي) .

هواكه الخفيفة الأخرى :

تج نفس الطريقة في البلح وقد يستبدل ماء الورد بالقرفة ، والوشنة والتين الجاف والمشمش الجاف بأنواعه الهندي والحموي ولعجى الخالى من البذور الفاتح اللون ، وغير ذلك .



الباب التاسع

اللبن ومنتجاته

- الجبن - المش .
- تعقيم اللبن - غشه .
- تأثير الحرارة على صفات اللبن - هضمه وامتصاصه .
- أنواع الجبن المتداولة وتأثير الحرارة عليها .
- خفق الكريمة .
- نماذج لأطباق بسيطة يدخل فيها اللبن .
- تركيبه - قيمته الغذائية
- أنواع اللبن المتداولة ومنتجاته .
- لبن حليب - مجنس - منزوع الدسم
- محفف - مركز غير محلى - مكثف محلى .
- ألبان متخمرة (رايب - لبن خض - زبادى ..) .
- القشدة (الكريمة) - الزبد .



الباب التاسع

اللبن ومنتجاته Milk & Its Products

يعتبر اللبن أقرب غذاء طبيعي كامل عرفه الإنسان ، فهو الغذاء الأول للرضيع ، ولا يستغنى عنه الإنسان في مراحل عمره **لطفة** ، وذلك لأنه يحتوى على البروتينات الحيوانية والدهون وسكر اللاكتوز والأملاح المعدنية والفيتامينات ، وإن كان فقيراً في الحديد والنحاس وفيتاميني جـ ، د .
واللبن أحد مجموعات الغذاء الصحى الأساسية التى يجب أن يتناولها الإنسان يومياً لضمان الحصول على الكالسيوم (ينظر مرشد الغذاء الصحى - الباب الثانى) .

تركيب اللبن :

تتراوح الكثافة النوعية للبن بين ١,٠٢٧ ، ١,٠٣٢ ، ودرجة الـ PH أو رقم الحموضة ٦,٤ للبن الطازج . ومكونات اللبن **واحدة** في جميع الثدييات إلا أن تركيزها يختلف من نوع لآخر ، كما يتضح من المقارنة التالية بين لبن الأم واللبن البقرى وهو أقرب **لألبان** لبن الأم ، والذي كثيراً ما تضطر الأم لاستعماله في تغذية الرضيع .

المكونات	لبن الأم %	اللبن البقرى %
الماء	٨٨,٢	٨٧, ٣
الدهن	٣,٤	٣, ٧
سكر اللاكتوز	٦,٥	٤, ٧
البروتينات	١,٧	٣, ٤
أملاح معدنية	٠,٢٠	٠,٧٥

يلاحظ من الجدول السابق أن نسبة سكر اللاكتوز (سكر اللبن) في لبن الأم أعلى منها في اللبن البقرى ، على حين يحتوى اللبن **البقرى** على نسب أعلى من البروتينات والأملاح المعدنية والدهن ، ولذلك عند تعديل اللبن البقرى حتى يكون مناسباً لتغذية الطفل **الرضيع** وحتى يكون قريباً في تركيبه من لبن الأم ، يخفف أولاً بالماء لتقليل نسبة البروتين والأملاح المعدنية ويزع جزء من دسمه ثم **يحلى** خفيفاً بالسكر ويفضل سكر اللاكتوز أو الجلوكوز .

الكوب من اللبن (٢٤٥ جم) يعطى :

المكونات	كامل الدسم	نصف دسم	منزوع الدسم
ماء	٨٧ %	٨٧ %	٩٠ %
بروتين	٩ جرام	٩ جرام	١٠ جرام
دهن	٩ جرام	٥ جرام	آثار
لاكتوز	١٢ جرام	١٥ جرام	١٢ جرام
كالسيوم	٢٨٨ ملجم	٣٥٢ ملجم	٢٩٦ ملجم
فيتامين أ	٣٥٠ و . د .	٢٠٠ و . د .	١٠ و . د .
سعرات	١٦٠ سعراً	١٤٥ سعراً	٩٠ سعراً

كيف يتحول غذاء البقرة إلى لبن :

البقرة تتغذى على الحشائش والبرسيم (الياف النبات - سليولوز) وتحولها في عملية الهضم بمساعدة الميكروبات الميتة إلى لبن .

● الكربوهيدرات (سليولوز) تتحول إلى لاکتوز في الغدة اللبنية .

● البروتين يتحول إلى كازين والبيومين في الغدة اللبنية .

● الدهون تتحول إلى دهون اللبن في الغدة اللبنية .



مكونات اللبن

١ - دهن اللبن (الدسم) : Milk Fat :

تتراوح نسبته في اللبن البقري بين ٣ ، ٣,٨ جم ، ويعتبر الدهن مؤشراً على مدى دسامة اللبن ، ويتشتر في اللبن على شكل حبات دقيقة مكوناً مستحلباً طبيعياً من « الزيت - في - الماء » (ينظر الصلصلة الفرنسية - الباب السابع) مما يجعله سهل الهضم ، ونظراً لأن الكثافة النوعية للدهن أقل من الماء ، فإن حبيبات الدهن تتجمع بالتبريد مكونة طبقة من القشدة على سطح اللبن ، وهي التي تفصل عن سائل اللبن مكونة الزبد (باستعمال بالفراز) .

٢ - سكر اللبن (اللاكتوز) : Lactose :

يعزى الطعم الحلو للبن إلى وجود سكر اللاكتوز وتصل نسبته إلى ٤,٧ ٪ ، وهو أقل حلاوة من سكر القصب وأنسب للسكريات لتغذية الرضع فلا يتسبب عنه اضطرابات في الجهاز الهضمي كأنواع السكريات الأخرى .
ولسكر اللاكتوز تأثير غير مباشر على هضم وامتصاص الكالسيوم بالجسم وذلك عن طريق البكتيريا الحميدة التي تعيش بالأمعاء الحقيقية والتي تتغذى عليه وتكون الأحماض الضرورية لعملية الهضم .
ويلاحظ عند ترك اللبن الطازج غير المبستر فترة من الزمن ، أنه يتجبن (يقطع) وهذا بسبب بكتيريا حمض اللاكتيك التي تهاجم سكر اللاكتوز باللبن وتحوله إلى حمض لكتيك فتزيد حموضة اللبن وبالتالي يتجبن ، وهذه العملية هي أساس صناعة الألبان المتخمرة والحمضية كاللبن الزبادى واللبن الحمضي والجبن .

٣ - بروتينات اللبن : Milk Proteins :

وهي بروتينات كاملة لأنها تحتوى على جميع الأحماض الأمينية الأساسية اللازمة للنمو الصحيح وبناء الأنسجة ، وتصل نسبتها في اللبن إلى ٣,٤ ٪ . وهي سهلة الهضم وتمتص تماماً . ويحتوى اللتر من اللبن الكامل (٤ كوبات) على ٣٤,٢ جرام من البروتين ، أى أكثر من نصف الاحتياجات اليومية لشخص وزنه ٦٨ كيلو جرام وهي تعادل كمية البروتين الموجودة في حوالى ١٩٠ جم من اللحم الأحمر (حوالى ١/٢ كيلو جرام) .

وبروتينات اللبن هي :

(أ) الكازين : Casein :

وهو أهم بروتينات اللبن وتصل نسبته إلى ٣ ٪ . ويوجد متحداً مع الكالسيوم على صورة كازينات كالسيوم غير ذائبة ، وعند معاملة اللبن بالحمض أو المنفحة (إنزيم الرنين) ، يترسب على شكل باراكازينات كالسيوم مكوناً الجبن (الخثرة) في حين يبقى الألبومين والجلوبيولين في الشرش ويطلق عليها بروتينات الشرش .

(ب) اللاكتا ليومين : Lactalbumin :

يلي الكازين في الأهمية ويحتوى على الكبريت ويتجمد بالحرارة عند درجة ٧٠ م ولا يتجمد بالمنفحة أو الأحماض كالكازين ولذا يبقى في الشرش وتصل نسبته في اللبن إلى ٠,٥ ٪ . وهو المستول عن الطبقة الرقيقة التي تتكون على قاع وجوانب الوعاء عند غلي اللبن ، مما يفقده جزءاً من قيمته الغذائية - ينظر غلى اللبن .

(ج) الجلوبولين Lactoglobulin :

يتجمد بالحرارة كالألبومين ولا يتأثر بالمنفحة أو الأنحاض ويبقى بالشرش وتصل نسبته إلى ٠,٥ ٪ .

٤ - الأملاح المعدنية باللبن :

اللبن مصدر هام للكالسيوم السهل الامتصاص بالجسم (٤ كوب لبن تعطى ١,١٥ جم كالسيوم وهى تكفى احتياجات الحامل اليومية منه) . كما يحتوى أيضاً على جميع الأملاح المعدنية الضرورية لسلامة الجسم مثل الفوسفور والبوتاسيوم والمغنسيوم والصوديوم والكلور والكبريت .. إلخ . أما الحديد فيوجد بنسبة قليلة وكذلك النحاس ، ولذا يعوض هذا النقص فى غذاء الأطفال الرضع بعد ٣ - ٤ شهور من ولادتهم بإعطائهم أطعمة غنية بالحديد كصفار البيض أو الكستردة باللبن (١ كوب لبن + ٢ صفار بيضة) تحتوى على ٢,٦ ملليجرام من الحديد وهى تعادل ١/٣ الاحتياجات اليومية لشخص بالغ .

ولابد من وجود الأملاح المعدنية بالنسب الصحيحة فى اللبن عند استعماله فى الطهى حتى يتأسك الزبادى والكستردة والجبن وتكتسب الصلصة البيضاء والمهلبية والأيس كريم قوامها الصحيح ، ومعنى ذلك أن اللبن المغشوش المخفف بالماء يفقد قوته فلا يعطى ناتجاً ناجحاً . وعلى سبيل المثال عند عمل الزبادى يلاحظ أنه لا يتأسك .

٥ - الفيتامينات :

اللبن مصدر هام لفيتامين الرايبوفلافين (ب٢) . كما يحتوى على نسب جيدة من باقى أفراد فيتامين ب التى تذوب فى الماء ، واللبن الكامل الدسم يحتوى على الفيتامينات الذوابة فى الدهون وهى ا ، د ، هـ ، ك ، فيوجد : ما يعادل ١٥٠٠ وحدة دولية من فيتامين ا ، أى حوالى ١/٣ احتياجات الفرد اليومية منه (فى ٤ كوبات) وهى تعادل الكمية الموجودة فى حوالى ٣ بيضات ، ومن الملاحظ أن معظم أفراد الشعب يعانون من نقص فيتامين ا . وتختلف نسبة فيتامين د باللبن تبعاً لغذاء الحيوان ودرجة تعرضه للشمس .

ولا يعتبر اللبن مصدراً لفيتامين ج ، لأنه يفقد فى عمليات البسترة والغلى . ويجب مراعاة ذلك عند تغذية الأطفال الرضع على اللبن الحليب المغلى أو المخفف الذى فقد هذا الفيتامين فيعطى لهم من مصدر جيد كعصير البرتقال والليمون .

ويلاحظ أن اللبن الحليب يميل لونه إلى الأبيض المصفر وذلك لوجود صبغات الزانثوفيل والكاروتين التى تصل إلى اللبن عن طريق غذاء الأبقار بالبرسيم والحشائش ، وهى التى تعطى الزبد لونه الأصفر ، ويتحول الكاروتين فى جسم الأبقار إلى فيتامين ا .

ملخص القيمة الغذائية للبن :

- ١ - مصدر ممتاز للكالسيوم والفوسفور اللازمين لبناء العظام والأسنان لجميع مراحل العمر وبصفة خاصة الرضع والأطفال الصغار والمراهقين والحوامل والمراضع .
- ٢ - مصدر جيد للرايبوفلافين والثيامين وهذه الفيتامينات تساعد على النمو الصحيح وعلى حرق السكريات والنشويات بالجسم التى تمدنا بالطاقة والنشاط .
- ٣ - اللبن الكامل والقشدة والزبد مصادر جيدة لفيتامين ا الضرورى للإبصار وسلامة قرنية وملتحمة العين والنمو وسلامة أجهزة الجسم والبشرة . أى أن اللبن المزروع الدسم يفتقر إلى هذا الفيتامين .
- ٤ - مصدر جيد للبروتين الحيوانى الكامل وقد سبق ذكر فوائده .

أنواع اللبن المتداولة (ومنتجاته)

١ - اللبن الكامل (الحليب) : Fresh whole milk

وهو اللبن البقرى أو الجاموسى الطازج (حديث الحلب) الكامل الدسم ، ويباع كما هو خاماً مع باعة اللبن المتجولين أو مبسترًا ومعبأ إما فى زجاجات أو أكياس بلاستيك متينة قائمة من الداخل لحمايته من الضوء وقد يباع فى علب كرتون ، ويدون على العبوة تاريخ التعبئة ، وهى مؤشر على مدى طزاجته .
ومن خواص اللبن أن الدسم يطفو على سطحه مكوناً طبقة من القشدة يمكن نزعها واستعمالها على حدة أو تخلط باللبن قبل استعماله فى الأغراض المختلفة. ولا بد من غلى اللبن الحليب قبل تناوله (ينظر غلى اللبن) ص ٤٤٨

٢ - اللبن المجنس Homogenized milk

وهو اللبن الذى أجريت عملية تجنيس لمكوناته ، وذلك بتكسير حبيبات الدهن إلى أجزاء دقيقة جداً تصل إلى ٠,١ من حجمها الأصل ، ينتج عنها مستحلب ثابت من الدهن فى الماء فلا يطفو الدهن على سطح اللبن كاللبن حليب السابق ، ويتميز اللبن المجنس بقوام وطعم دسم مستحب ويميل لونه إلى الأصفر الفاتح (كرىمى) لانتشار الدهن فى كل مكوناته وقيمته الغذائية كبنين الخام وكثيراً ما يعزز بفيتامين د لاستفادة الجسم جيداً بكالسيوم اللبن .
كما أنه أسهل هضماً لصغر حبيبات الدهن ولكنه سريع التزنخ ، ولذا يجب حفظه مغطى فى الثلاجة على أن يستهلك سريعاً واللبن المجنس غير شائع الاستعمال فى مصر .

٣ - اللبن منزوع الدسم (لبن فرز) : Skimmed milk

وهو اللبن الذى نزع معظم دسمه ، وتتراوح نسبة الدهن به بين ٠,٥ ، ٢ ٪ (فى اللبن الكامل تصل إلى ٣,٧ ٪) . وله نفس خواص اللبن الكامل ولكنه يعطى نصف عدد السعرات ، وهذا يجعله مفيداً لبعض الحالات المرضية ولمن يريدون المحافظة على أوزانهم المثالية . ويؤخذ على هذا اللبن أن نزع دسمه يؤدى إلى نزع فيتامين أ معه ، ويمكن التغلب على ذلك بإضافة فيتامين أ .
إليه فتعادل قيمته الغذائية اللبن الكامل فيما عدا نسبة الدهن . ويصنع منه اللبن القريش القليل السعرات .

٤ - اللبن المجفف : Dried milk

يحضر بتبخير جزء من مائه لتركيز مكوناته ثم يرش على شكل رذاذ فى وجود تيار من الهواء الجاف الساخن أو بتمريره على سطوانات ساخنة لتجفيفه ويجب ألا تزيد نسبة الرطوبة باللبن المجفف عن ٣ - ٥ ٪ .
ويباع اللبن المجفف فى علب صفيح إما كامل الدسم أو نصف دسم أو منزوع الدسم والأخير لا يتزنخ سريعاً كالكامل الدسم ، وقد يضاف للبن المجفف فيتامين أ ، د .
وقد تقدمت كثيراً وانتشرت صناعة الألبان المجففة لسهولة نقلها من مكان لآخر ، وأصبحت فى متناول اليد ويمكن حفظها ضويلاً فى حالة جيدة دون أن تتعرض للتلوث السريع كاللبن الطازج .
واللبن المجفف سريع الإعداد والذوبان ولا يتطلب عمليات غلى وتعقيم كاللبن الحليب ، ولكن بمجرد إعادة تكوينه إلى سائل يعامل معاملة الطازج، لأنه يصبح سريع التلوث بالميكروبات (ينظر غلى اللبن).

● إعادة تكوين اللبن المجفف إلى سائل :

يوضع مقدار اللبن المجفف في كوب أو سلطانية حسب الكمية المطلوبة ، ويضاف إليه الماء البارد أو الدافئ مع التقليب الجيد فيدوب سريعاً . وعادة يضاف لكل كوب من اللبن المجفف ثلاثة أمثاله من الماء ، ويلاحظ عدم إضافة الماء مغلياً أو ساخناً جداً حتى لا تتكتل بروتينات اللبن وينفصل عن باقي مكوناته مكوناً كتلا صغيرة يصعب تفكيكها (تتجمد بروتينات اللبن عند درجة ٧٠ م) يتكتل أيضاً اللبن المجفف إذا أضيف للشاي الساخن الثقيل لارتفاع درجة حرارته ولزيادة نسبة حمض التانيك ، فإذا أضيف اللبن كمسحوق للشاي ، يوضع أولاً مع السكر في الكوب ويضاف إليه كمية قليلة من الشاي مع التقليب الجيد ثم يكمل الكوب بالشاي الساخن أو يضاف في شكل لبن سائل . أو بعد أن تهدأ حرارته .

● استعمال اللبن المجفف :

قيمتة الغذائية كاللبن الكامل إن لم تكن أعلى لتركيز مكوناته وعدم غشه كاللبن الحليب وإن كان اللبن الطازج أفضل طعماً . ويجب حفظ علبة اللبن بعد فتحها مغطاة جيداً حتى لا يتعرض للرطوبة فيتكتل ويتزنخ وعند وضع المعلقة في العلبة يجب أن تكون جافة تماماً .

ويستعمل اللبن المجفف في جميع الأغراض كاللبن الحليب مثل الكريم كراميل والصلصة البيضاء وكمشروب وفي الزبادي ، وفي عمل الخبز والكعك والبسكويت بإضافته كمسحوق للدقيق أو كلبن سائل . وقد يضاف إلى اللبن الحليب لزيادة تركيز مكوناته دون زيادة حجمه ، وهذا يناسب من لا يرغبون في شرب كميات كبيرة من اللبن كالحوامل والأطفال .

٥ - اللبن المبخر غير المُحلى (مركز غير محلى) Evaporated milk :

يحضر بتبخير حوالى ٦٠ ٪ من ماء اللبن الحليب فتصل نسبة الرطوبة به من ٣٠ - ٤٠ ٪ ، في حين تصل في اللبن الحليب من ٨٠ - ٩٠ ٪ ولا يحلى ويحفظ بشكل سائل مركز في علب من الصفائح محكمة القفل ، وعملية التبخير تخدم غرضين هما تركيز مكونات اللبن وبسترته ، ويعتبر غذاءً مناسباً للصغار والكبار ويستعمل كبديل للبن في الأصناف المملحة والحلوة ، لأنه غير محلى . ويعاد تكوينه إلى لبن بإضافة حجم مماثل له من الماء البارد . وقد يستعمل كبديل للكرينة فيثلج كما هو بدون تخفيف حتى يسهل خفقه . ويحتوى اللبن المبخر على حوالى ٧,٥ ٪ دسم .

واللبن المبخر أو المركز غير المحلى لا يستعمل بكثرة كاللبن المجفف ، لأن له طعم شبيه باللبن المطبوخ يفضل من تعودوا على تناوله . والطريقة الحديثة لتحضيره : يسخن بعد تخفيفه بالماء لمدة قصيرة على نار مرتفعة حتى يحتفظ بلونه الأبيض ونكهته الطازجة ، وهو سهل الهضم خالى من البكتيريا إلى أن تفتح العلبة .

٦ - اللبن المكثف المحلى Condensed milk :

يحضر بإضافة حوالى ٤٠ - ٤٥ ٪ سكر إلى اللبن المبخر السابق الذى يعمل أيضاً كإداة حافظة له ، ويحفظ في علبة محكمة القفل أيضاً . ولا يصلح اللبن المكثف كبديل للبن الطازج لارتفاع نسبة السكر به ، ولذا فاستعماله محدودة إذ يدخل في عمل الأصناف الحلوة كالكريم كراميل والآيس كريم والبودنج وأنواع الحلوى السكرية كالطوفي والكراميلات وغير ذلك .

ومن الناحية الصحية ينصح بتجنب المأكولات الدسمة والشديدة الحلاوة . ولذا يفضل عدم استعماله كثيراً ، ولا يصلح لتغذية

لأطفال الصغار لحلاوته الشديدة التي لا تناسب جهازهم الهضمي . نسبة الدهن به حوالى ٨,٥٪
واللبن المكثف المحلى دسم القوام ولونه أبيض مصفر. وإذا أضيف إليه عصير ليمون كما هو بدون تخفيف أو تسخين يغلظ قوامه
ويصبح فى سمك الكستردة المغلية . وعند تسخينه يتلون سريعا باللون البنى لحدوث تفاعل بروننج بين السكر وبروتينات اللبن ويتنج
خليط شديد اللزوجة يشبه الكراميل .

٧ - الألبان المتخمرة **Fermented milk** :

يتخمر اللبن عندما يضاف إليه باديئ من بكتيريا حمض اللاكتيك فتتو وتكاثربه وتعمل على هدم سكر اللاكتوز وتحوله إلى
حمض لاكتيك ، ونتيجة لذلك تزيد حموضة اللبن ويتحد جزء من هذا الحامض مع كازينات الكالسيوم مكونا لاكتات
كالسيوم تترسب ، أى يتخثر اللبن . وهذا هو أساس صناعة الألبان المتخمرة كاللبن الرايب واللبن الخفض المتخمر واللبن الزبادى .

(أ) اللبن الرايب (حمضى) **Sour milk** :

وهو لبن كامل متخمر طبيعيا نتيجة لتحلل سكر اللاكتوز إلى حمض اللاكتيك وقد يعمل من اللبن المتزوع الدسم (لبن الفرز)
ويضاف إليه باديئ من حمض اللاكتيك الذى يكسبه طعما حمضيا وهو سهل الهضم قليل السعرات مفيد فى حالات الاضطرابات
المعدية والجهاز الهضمي ، ويمكن إكساب اللبن الطعم الحمضى صناعيا بإضافة الخل أو عصير الليمون .

واللبن الرايب يختلف عن اللبن القاطع أو التالف الذى يتخثر بيكتيريا أخرى غير بكتيريا حمض اللاكتيك ، ويصلح اللبن
الرايب لصناعة الكشك والمش ويضاف للجبن القريش .

(ب) اللبن الخفض المتخمر **Cultured butter milk** :

اللبن الخفض هو السائل المتبقى بعد خض القشدة لتحويلها إلى زبد (ينظر شكل نواتج فرز اللبن) . وإذا كانت القشدة طازجة
يكون طعم وتركيب اللبن الخفض مماثلا للبن الفرز ، أما إذا كانت متخمرة أو معتقة فيكون طعم اللبن الخفض غير مقبول .
واللبن الخفض المتخمر شائع الاستعمال وخاصة فى الريف ومعامل منتجات الألبان . ويصنع بإضافة خميرة سابقة من نفس نوع
اللبن الخفض أو بكتيريا حمض اللاكتيك التجارية ، تضاف للبن الفرز أو الخفض الدافئ (٢١ م) لإكسابه الطعم الحمضى . يترك
فى مكان دافئ للحصول على التخمر المطلوب ، وقد يضاف للبن فى أثناء عمله حبيبات صغيرة من الزبد بنسبة ١ ٪ لتحسين طعمه
وإكسابه بعض النعومة والدسامة . وقوام اللبن الخفض متكتل خفيفا وتركيبه كتركيب اللبن الرايب ولكنه خال من الدهن .
ويصنع من هذا اللبن المتخمر سلطة اللبن الخفض بإضافة قليل من الملح كما يضاف إليه عصير الفاكهة ومنه لبن الخفض الفوار .
(تنظر قيمته الغذائية فى الجدول). ص ٤٦٦

(ج) اللبن الزبادى (يوغورت) **Yogurt (Yoghourt)** :

وهو أكثر الألبان المتخمرة انتشارا واستهلاكاً فى جميع أنحاء العالم ويسمى فى تركيا وبلغاريا يوغورت yogurt وفى مصر
زبادى نسبة إلى أوانى الزبادى الفخارية التى تشتهر بها قنا والتى تكسبه طعما جيدا مميزا .
ويحضّر إما من اللبن الكامل أو المتزوع الدسم أو اللبن المجفف كامل الدسم بعد تحويله إلى سائل أو اللبن المبخر بعد تخفيفه (المركز

م. محي) . وذلك بإضافة نوع خاص من البكتيريا إليه (خميرة اللبن الزبادى) وهى خليط من بكتيريا ستربتو كوكس ثرموفيلس *Streptococcus thermophilus* ، وبكتيريا بولجارىكس *Bacterium bulgaricus* ، وبولكامو بكتيريم يوجورتى . وقد تقدمت صناعة اللبن الزبادى وتعددت أشكاله ، فيضاف إليه عصير الفاكهة كالبرتقال والفراولة والليمون وغير ذلك . مواد النكهة كالشيكولاته والنسكافيه والقرفة وجوزة الطيب .. إلخ . وقد يسمى بالجائكت ، وهذا النوع يضاف إليه نوع خاص من المنفعة .

واللبن الزبادى سهل الهضم ويساعد على نمو نوع حميد من البكتيريا فى الجهاز الهضمى والتى تكوّن بدورها فيتامين ب فى الأمعاء . وقد لا يرتاح البعض اللبن الزبادى خاصة إذا زادت حموضته . ويؤكل اللبن الزبادى فى الفطور وفى العشاء كما يقدم كسلطة بالخيار والنعناع مع محشور ورق العنب وغيره ويدخل فى عمل بعض أنواع الكعك مثل كعكة الزبادى والبسبوسة وغير ذلك . وفى نهاية هذا الباب طريقة عمل الزبادى .

٨ - القشدة (الكريمة) Cream :

هى دسم اللبن وتفصل باستعمال الفراز الخاص (عملية الطرد المركزى) . ويختلف تركيز الدهن بالقشدة تبعاً لسرعة الفراز ، فالقشدة الخفيفة يصل تركيز الدهن بها من ١٨ - ٢٠ ٪ وفى القشدة الثقيلة من ٣٠ - ٤٠ ٪ وهى التى تعطى ناتجاً جيداً عند خفقتها . وبعد فرز القشدة تبستر عند درجة حرارة ٨٢ م لمدة ٣٠ دقيقة ، وتجنّس وهى ساخنة (ينظر اللبن المجنّس) . وتبرد قبل تعبئتها وتباع القشدة إما ككريمة لبانى سائلة أو مخفوقة ومحلة خفيفاً بالسكر وهى الكريمة شانتى أو مخففة كاللبن المخفف والأخيرة يمكن حفظها طويلاً دون أن تتلف وتكون فى متناول اليد عند الحاجة إليها .

ويمكن حفظ الكريمة اللبانية أو المخفوقة لمدة ١ - ٢ يوم فى الثلاجة ، أما إذا حفظت بالتجميد فى الفريزر فيخشى من انفصال مكوناتها عند إخراجها واستعمالها . ويمكن فى هذه الحالة تسخينها وتقليب محتوياتها واستعمالها ككريمة سائلة .

والقشدة مصدر جيد لفيتامين أ وبها نسب ضئيلة من الكالسيوم والبروتين (ينظر القيمة الغذائية فى الجدول) .
القشدة المتخمرة : يضاف للقشدة السابقة بعد فرزها وبسترها وتبريدها بادئ من حمض اللاكتيك حتى تتخمر ثم تبرد وتعبأ . وقد يتم تخميرها بتركها فى الثلاجة عدة أيام ، والقشدة المتخمرة سريعة الانفصال والتحول إلى زبد وماء ولذا يجب تقليبها باحتراس عند خلطها بالأطعمة الأخرى ، وعادة تستعمل هذه القشدة فى إكساب الحساء الطعم الحمضى الدسم أو خلطها بسلطة الخضار أو الفاكهة بدلا من اللبن الخضر المتخمر أو الزبادى ، كما تستعمل فى صناعة بعض أنواع الكعك .

٩ - المش Mish :

يدخل فيه ألبان متخمرة كاللبن الرايب وينتشر فى ريف مصر حيث يؤكل الجبن القريش المتزوع الدسم بكثرة . ويحضر بوضع الجبن القريش المملح فى إناء من الفخار (بلاص) ويضاف إليه لبن رايب أو لبن فرز كما تضاف خميرة من مش سابق وهى تحتوى على بكتيريا حمض اللاكتيك ، وقد يضاف أيضاً قليل من المردة التى ترفع نسبة المادة الدهنية به . وقد يعمل المش من بقايا أنواع الجبن المختلفة بعد فرمها ويضاف إليها اللبن الفرز أو الرايب والفلفل الأخضر الحريف المفرد أو اللارنج وغير ذلك . وقيمته الغذائية مرتفعة كاللبن الدسم .

١٠ - الزبد Butter :

يحضر بخض اللبن الحليب المتخمر أو القشدة الطازجة أو المتخمرة إما بواسطة القربة وهي الطريقة المتبعة في الريف ، وهي طريقة بدائية وغير صحية أو باستعمال الفراز الخاص وهي الطريقة الصحية المتبعة في معامل الألبان ، ويفصل الزبد من السائل المعروف باللبن الخض ، ثم يغسل بالماء البارد للتخلص من اللبن الزائد وحتى يتأسك الزبد - يملح أو يترك بدون تمليح ويضغط للتخلص من الماء ويشكل قوالب ويلف في ورق مفضض أو فويل لحمايته من الضوء والتزنخ السريع . ويجب حفظ الزبد في الثلاجة وخاصة في الجو الحار لسرعة انصهاره . وتحفظ الكميات الكبيرة منه في الفريزر ، والزبد الخالي من الملح يحتفظ بنكهته الجيدة أفضل من المملح .

وكما عرفنا سابقاً أن اللبن مستحلب طبيعي « زيت - في - ماء » ، وفي صناعة الزبد يتحول هذا المستحلب إلى « ماء - في - زيت » لارتفاع نسبة الدهن عن الماء . ويجب ألا يقل تركيز الدهن في الزبد عن ٨٠ ٪ ، والباقي يتكون من : ١٦ ٪ ماء ، ٢ ٪ بروتين ، ٢ ٪ أملاح معدنية . (ينظر الزبد ودرجة إنصهاره - الباب الثالث) . وعند تسخين الزبد ينصهر ويتحول إلى اللون البني نظراً لوجود البروتينات والمواد الصلبة الأخرى به وترسب المرته . (قيمته الغذائية - ينظر الجدول) .

١١ - المسلى أو السمن الطبيعي (سمناً) Samna or Ghce :

يحضر بتحويل الزبد الطبيعي إلى سمن بالتسخين للتخلص من الماء بالزبد ، والسمن الطبيعي يحتوي على ١٠٠ ٪ دهن ويمكن حفظه طويلاً في حالة جيدة . ويحتوي على نسبة أقل من فيتامين أ عن الزبد . والسمن الطبيعي له نكهة مميزة مستحبة ، وهو أفضل صحياً من السمن الصناعي ، ولكنه غالي الثمن (طريقة تحضير السمن مذكورة في المواد الدهنية - الباب الثالث) .

١٢ - اللبن : مذكور بالتفصيل فيما بعد :

● الألبان المقلدة Imitation milks :

هي منتجات صنعت لتشابه اللبن الطبيعي في تركيبه وطعمه ، ومعظمها أقل في قيمته الغذائية من اللبن ، كما تختلف كثيراً طرق تحضيرها ، ومن الألبان المقلدة اللبن الكامل - لبن منزوع الدسم - لبن مركز غير محلى - لبن مكثف محلى - قشدة لبن مجفف ، وغير ذلك ، ولكنها لا تصل إلى جودة اللبن الطبيعي ومنتجاته .

غش اللبن

نظرًا لصعوبة تحديد تركيب اللبن ، يلجأ باعة اللبن إلى غشه بعدة طرق منها : إضافة الماء إليه - نزع جزء من دسمه - تخفيفه باللبن الفرز - إضافة مواد تزيد من كثافته بعد تخفيفه بالماء مثل النشا والدقيق والبطاشير - إضافة مواد حافظة تمنع تخثره (يقطع) مثل كربونات الصوديوم - إضافة دقيق للقشدة الخفيفة لإكسابها القوام السميك وهكذا .
وطرق الغش هذه تلوث اللبن وتفقده جزءًا كبيرًا من قيمته الغذائية ، كما تؤثر على نجاح المنتج .

تعقيم اللبن :

يعتبر اللبن وسطًا ملائمًا لنمو الأحياء الدقيقة ، وهو سريع التلوث بالجراثيم المسببة للأمراض التي تنتقل إليه عن طريق الغبار - علف الحيوان - أدوات الحلب - الحلابون وملابسهم الملوثة ، وعن طريق غش اللبن ومرض الحيوان نفسه .
ومن الأمراض الخطيرة التي تنتقل بواسطة اللبن الحليب :
الدفتيريا - التيفود - الحمى القرمزية - السل - الكوليرا - الدوسنتاريا - وغير ذلك .
لذلك يجب تعقيم اللبن بالبسترة أو الغلي للقضاء على هذه الجراثيم حتى وإن كان يفقد بعض خواصه الطبيعية الجيدة ويصير أعسر هضمًا .

● بسترة اللبن Pasteurization :

تنسب هذه الطريقة لمكتشفها في القرن التاسع عشر وهو العالم الفرنسي لويس باستير . فيسخن اللبن الخام عند درجة ٦٣ م (١٤٥ ف) لمدة ٣٠ دقيقة أى درجة حرارة منخفضة لمدة طويلة وهى طريقة بطيئة تفقد اللبن بعض خواصه ، أما الطريقة الحديثة السريعة فتحفظ اللبن لونه ونكهته الطبيعية وفيها يسخن اللبن لدرجة ٧٢ م (١٦١ ف) لمدة ١٥ ثانية ثم يبرد مباشرة ، وهى الطريقة المتبعة تجاريًا .

● غلى اللبن :

وهى الطريقة المنزلية فيسخن اللبن الخام لدرجة الغليان ١٠٠,٥ م لضمان القضاء على الميكروبات المسببة للأمراض .

وبتبع الآتى :

- ١ - يوضع اللبن في الوعاء النظيف المخصص ويرفع على نار هادئة .
- ٢ - يقلب بملعقة في أثناء التسخين لخلط بروتينات اللبن (الالبومين والجلوبيولين) التي تتجمد وتلتصق بجوانب الإناء وقاعه ومعها جزء من الكالسيوم ، وإعادتها إلى اللبن .
- ٣ - يستمر في التقليب حتى لا تتكون قشرة على سطح اللبن تؤدي إلى فورانه وانسكابه ويترك يغلى لمدة ٣ - ٥ دقائق للتأكد من تعقيمه وسلامته من الميكروبات الضارة .
- ٤ - يغطى مباشرة بعد رفعه من على النار حتى لا يتلوث ثانية وحتى لا يفقد الرايبوفلافين الذى يتأثر بالضوء .
- ٥ - يبرد بوضع الإناء في ماء بارد ، ويحفظ بعد ذلك مغطى في الثلاجة حتى لا يمتص روائح الأطعمة الأخرى ومنعًا للبخر .

٦ - عند استعماله (في حالة الكمية الكبيرة) يؤخذ المقدار المطلوب ويسخن دون أن يصل للغليان وإذا بقي منه شيء لا يصب على الكمية الموجودة بالثلاجة لئلا يتغير طعمه ويتعرض للفساد السريع (يحفظ من ٣ - ٥ أيام) .

تأثير الحرارة على صفات اللبن :

١ - غلى اللبن لمدة طويلة أو تكرار غليه يؤثر على طعمه ويفقده جزءاً كبيراً من الغازات الذائبة فيه التي تكسبه الطعم الطازج الجيد .

٢ - تتجمد بروتينات اللبن مكونة قشرة على السطح تعرف بالجلدة وتتاسك حبيبات الدهن التي كانت منتشرة في اللبن مكونة طبقة القشدة ، ويلتصق جزء من مكوناته بقاع الإناء .

٣ - يتكامل سكر اللبن (اللاكتوز) بارتفاع درجة الحرارة مكوناً حلقة بنية تظهر على جوانب الإناء وتؤثر على طعم اللبن ولونه (يصفر ويشيط) . ينظر تفاعل بروننج - البطاطس الباب الرابع .

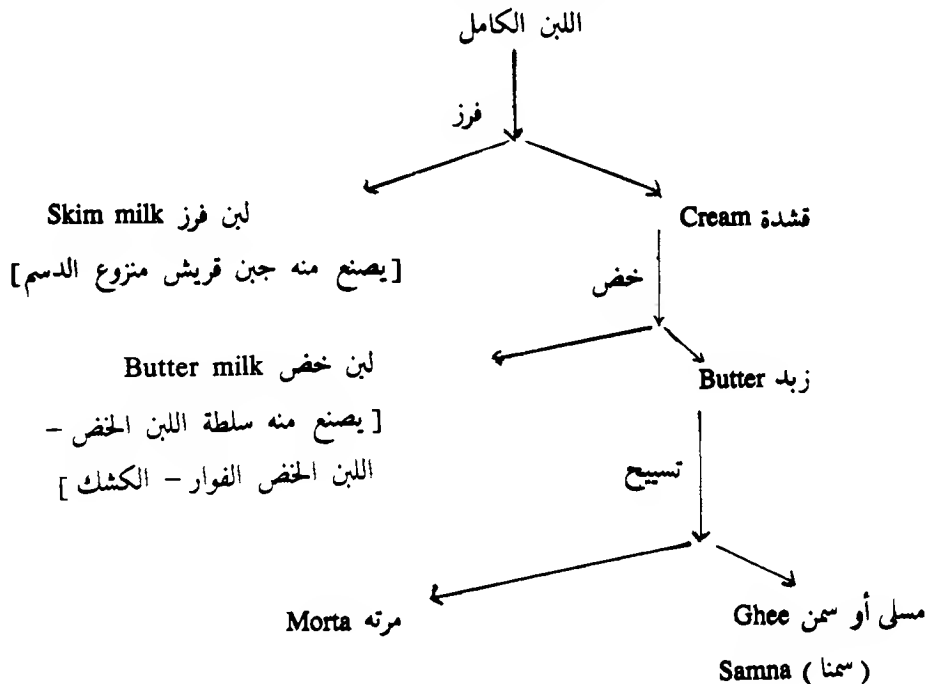
٤ - تتلف بعض الفيتامينات كفيتاميني ج ، ب ، وبعض الأملاح الفوسفاتية .

٥ - يفقد في الجلدة ومخلفات الإناء حوالى ١٤ ٪ من كل من البروتين والكالسيوم وحوالى ٢٤ ٪ من الدهن .

هضم اللبن وامتصاصه :

اللبن سهل الهضم وتبدأ أول خطوة في هضمه في المعدة فيتجبن أو يتخثر بواسطة إنزيم الرنين **rennin** في الأطفال وبواسطة حامض الهيدروكلوريك في البالغين ، وقد تكون الخثرة جامدة ويرجع ذلك لكمية الكالسيوم والكازين في اللبن وهذا يعطل عملية الهضم ، واللبن الخام أعسر هضماً من اللبن المغلى أو المجفئ أو المتخمّر كالزبادى وكلها تكوّن خثرة متجينة لين وأدق من اللبن الخام أو المبستر . واللبن قليل الفضلات - غير مسهل أو ممسك - لا يحتوى على ألياف ويمتص في الأمعاء الدقيقة ، كذلك اللبن فإن عملية تسويته تجعل بروتيناته أسهل هضماً .

شكل يوضح نواتج فرز اللبن



الجبن Cheese

لا يعرف بالتحديد متى بدأت صناعة الجبن ، وقد عرف منذ ٩٠٠٠ سنة ق . م . ويبدو أن العرب أول من أنتجوا الجبن ثم انتشرت صناعته في أوروبا في العصور الوسطى وخاصة في الأديرة . والجبن من المأكولات المستحبة الكثيرة الاستهلاك وخاصة الجبن الأبيض . ويعتبر بديلاً ممتازاً للحوم يرفع القيمة الحيوية للأطعمة النباتية التي يؤكل معها .

قيمه الغذائية :

الجبن طعام بروتيني مركز مرتفع القيمة الغذائية كاللبن فيما عدا سكر اللاكتوز الذى تتغذى عليه بكتيريا حمض اللاكتيك لإنتاج الجبن. وباستثناء الجبن القريش والجبن المنزوع الدسم، ترتفع نسبة الدهون بالجبن وبالتالي السرعات (ينظر الجدول). ص ٤٦٦

والجبن المحضر باستعمال المنفحة مصدر جيد للكالسيوم والفوسفور والكبريت ، على حين أن المحضر باستعمال الحامض يفقد جزءاً كبيراً من الكالسيوم في الشرش ، كما يفقد معظم الأملاح المعدنية والفيتامينات الذوابة في الماء مثل ب_١ ، ب_٢ ، جـ وجزء من اللاكتوز . ويستعمل الشرش لحفظ الجبن القريش أو كغذاء للحيوانات أو لصناعة سكر اللبن والجلسرين .

وتعتبر الوجبة المكونة من الجبن والحليب والبقول الأخضر أو الجرجير ، وجبة متزنة شهية كاملة القيمة الغذائية .
● المنفحة : عبارة عن إنزيم الرنين Rennin الذى يحضر من الغشاء المبطن لمعدة العجول الرضيعة والحملان ، وتباع إما على شكل سائل أو أقراص أو مسحوق .

صناعة الجبن :

يقسم الجبن إلى قسمين أساسيين هما :

١ - الجبن الطبيعي Natural Cheese

٢ - الجبن المطبوخ Process Cheese

الجبن الطبيعي

يتحدد شكل ونوع الجبن تبعاً لعدة عوامل هي :

(أ) طريقة التجبن أو تكوين الخثرة : (بحامض اللاكتيك أو بالمنفحة) .

(ب) مصدر اللبن : (بقرى - ماعز - خراف) .

(جـ) نسبة الدسم : كامل الدسم - نصف دسم - منزوع الدسم .

(د) درجة النضج : (طازج - قديم) .

الجبن المطبوخ :

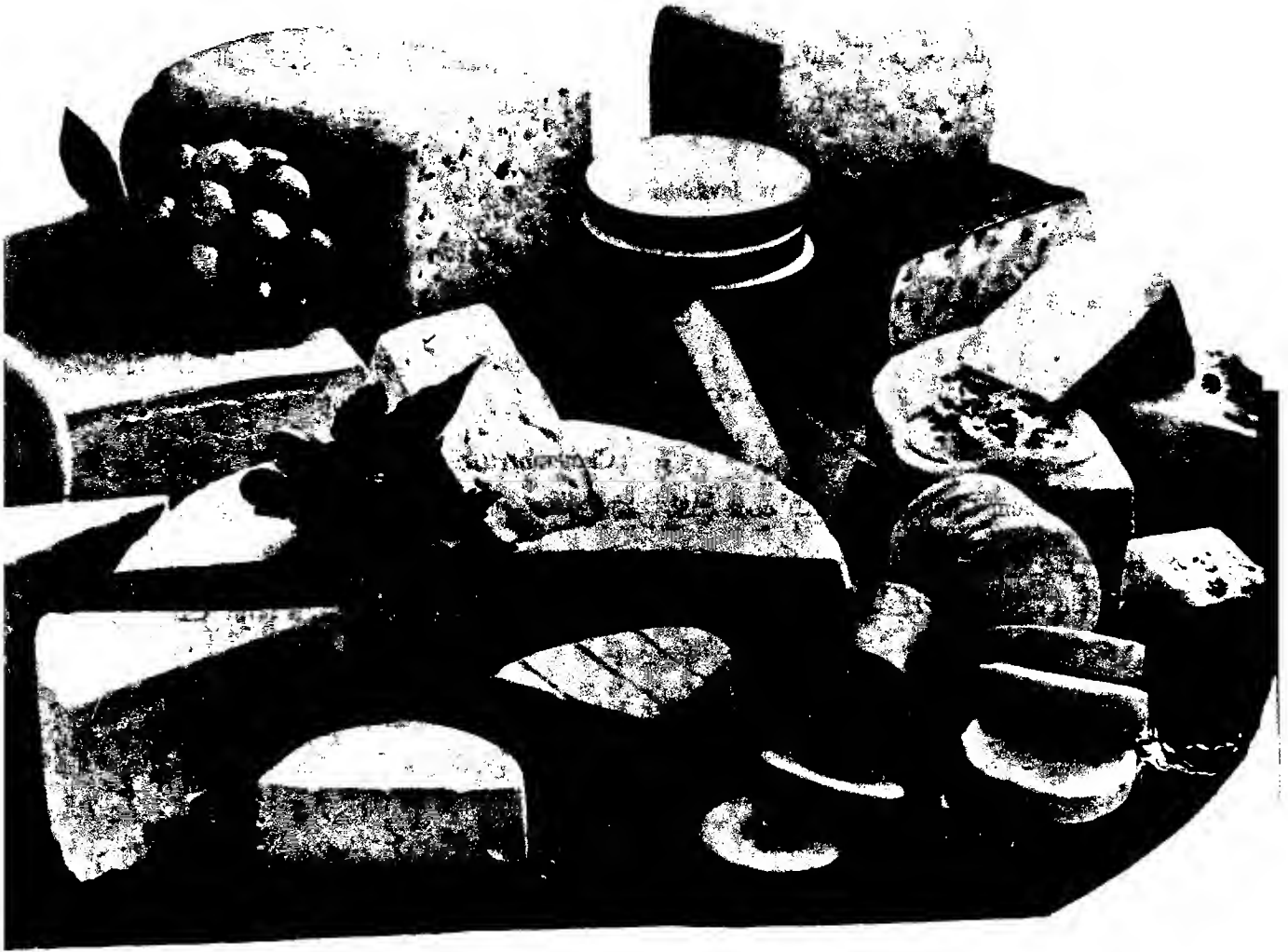
منتجاته متعددة ويختلف من نوع لآخر تبعاً لنسبة الرطوبة والدسم وطريقة التصنيع .

تجميع الجبن : (الجبن الطبيعي) :

يصنع الجبن بمعاملة بحامض اللاكتيك أو المنفحة أو كليهما معاً . في درجة حرارة ٤٠ - ٤٢ م ، وتعباً الحثرة أو الكتلة المتجينة في قوالب لتصفيتها من الشرش أو تكبس على شكل كتل متماسكة وتملح وقد يقدم طازجاً أو بعد تركه حتى ينضج ويتم تسويته . والنضج خطوة هامة ترفع من جودة الجبن وقد يضاف إليه في أثناء النضج أو التسوية بعض أنواع البكتيريا والعفن الذي يكسبه الطعم المميز . ويقسم الجبن بناءً على ذلك إلى جبن طازج طعمه معتدل كالجبين الحلوم والركوتا ، أو جبن قديم له طعم قوى كجبين المنش القديم أو الجبن الرقفور .

أما بالنسبة للرطوبة فيقسم الجبن إلى :

- ١ - جبن طري .
- ٢ - جبن شبه جاف .
- ٣ - جبن جاف .



أولاً : الجبن الطرى **Soft Cheese** : [نسبة الرطوبة حوالى ٨٠ ٪] :

وهو الجبن الطازج غير تام النضج ، ويعتبر غير اقتصادى لارتفاع نسبة الماء به (ينظر الجدول) ومنه الجبن الحلوم والجبن الأبيض الطازج المسمى بيجن الثلاثة ، والجبن الكامل الدسم أو الدوبل كريم (يضاف إليه كريمة) ، والجبن البراميل وتقل به نسبة الرطوبة عن جبن الثلاثة .

والجبن الطرى طعمه معتدل خفيف المالح ناعم ، ومنه نصف الدسم أو المتزوع الدسم كالقريش . والجبن الأبيض بأنواعه المختلفة أكثر الأنواع استهلاكاً بمصر . ويؤكل عادة مع الفول الأخضر أو الخيار أو البطيخ كوجبة غذائية متزنة كاملة .
ويصلح الجبن الطرى لوجبات الفطور والعشاء وعمل الساندوتشات وتشتهر بلغاريا بالجبن الأبيض الجيد .

بعض أنواع الجبن المعروفة والبلاد التى تشتهر بها :

● الجبن الرىكوتا : (إيطالى) **Ricotta** :

يصنع من اللبن البقرى الكامل أو نصف الدسم ، وقد يضاف إليه شرش لبن الماعز ، وهو جبن طازج طرى قليل المالح ، وقد يكون صلباً كالجبن القريش ويصلح للفطور والعشاء والساندوتشات والمشهيات كما يصلح لحشو الرافيولى **Ravioli** والفطائر والكنافة والبقلاوة بدلا من الكريم باتسيير .

● جبن موزاريلا : (إيطالى) **Mozzarella** :

يصنع من اللبن البقرى الكامل أو نصف الدسم وهو جبن طازج صلب نوعاً ، مطاط وله طعم معتدل ، ويصلح للوجبات الخفيفة والبيتزا **Pizza** والساندوتش وغير ذلك . قليل الاستهلاك فى مصر .

● جبن كاممبىرا : (فرنسى) **Camembert(Kamembár)** :

يصنع من اللبن البقرى بالمنفحة ويضاف إليه نوع من العفن يكسبه طعمه المميز **Penicillium Camemberti** ويخزن لمدة ٤ - ٨ أسابيع ، وهو جبن طازج طرى ويصير ناعماً عندما يترك حتى ينضج وتتكون به غازات تكسبه رائحة لا يستسيغها كثير من الناس . وأفضل أنواعه ما يصنع من اللبن الدسم خلال أشهر الصيف . ويصلح للوجبات الخفيفة ومع الفاكهة كالتفاح والكمثرى .

ثانياً : الجبن شبه الجاف **Semisoft Cheese** [نسبة الرطوبة حوالى ٤٠ ٪]

وتقل فيه نسبة الرطوبة عن الجبن الطرى .

ومن أنواعه :

● جبن رىكفور : (فرنسى) **Roquefort** :

يصنع من لبن الخراف بالمنفحة ويتميز بنكهة قوية ولون أخضر مزرق يسببه نوع من العفن وهو **Penicillium roqueforti** يضاف إلى الجبن فى أثناء نضجه من ٢ - ٥ أشهر أو أكثر . وينسب الجبن الرىكفور إلى بلد بنفس الاسم فى فرنسا قرية من الكهوف التى يخزن فيها الجبن فترة نضجه . يصلح للوجبات الخفيفة ، ومن الأنواع الشائعة الاستهلاك فى مصر .

● **جبن جورجونزولا : (إيطالي) Gorgonzola :**

يصنع في إيطاليا من اللبن البقري وفي البلاد الأخرى خليط من اللبن البقري ولبن الشاه باستعمال المنفحة ويخزن من ٣ - ١٢ شهراً ، طعمه قوى حريف ولونه أخضر مزرق كالركفور صلب نوعاً ، ويصلح للوجبات الخفيفة .

● **بلوتشيز Blue Sheese :**

أى الجبن الأزرق ، أصله فرنسي وانتشرت صناعته في الدانمرك والأرجنتين والولايات المتحدة الأمريكية ويشبه الجبن الركفور في طعمه ولونه وصلابته ، يصنع من اللبن البقري باستعمال المنفحة ويترك من ٢ - ٦ أشهر حتى ينضج . طعمه قوى حريف . ومثله الجبن الليمبرجر Limburger (بلجيكي) وله طعم قوى ورائحة نفاذة ، والجبن الجريير gruyère (سويسري) ، والسيلتون Stilton (إنجليزي) ، والمونستير Munster (ألماني) .

● **٤٤ : الجبن الجاف : Hard Cheese [نسبة الرطوبة من ١٧ - ٤٠ ٪]**

ومنه الجاف وشبه الجاف ومن أنواعه :

● **الجبن الرومي : (يسمى الجبن التركي أيضاً) Kashkaval :**

وهو جبن جاف أو شبه جاف ويتوقف ذلك على مدة تخزينه ونضجه شائع الاستعمال في مصر ، ويصلح شبه الجاف منه للوجبات الخفيفة ، والجاف يصلح للبشر ويدخل في أطباق المكرونة والخضر بالصلصة البيضاء والتسا وغير ذلك .

● **جبن بارميزان : (إيطالي) Parmesan Cheese :**

يصنع من اللبن البقري نصف الدسم وتتراوح مدة نضجه بين ١٤ شهراً وستين ، طعمه قوى حريف وهو شديد الصلابة (ينظر الجدول) ويصلح للبشر لتقديمه مع الحساء - الرافيولى - الصلصات - كالمكرونة والخضر بالصلصة البيضاء . البيترزا .

● **جبن شيلدر : (إنجليزي) Cheddar Cheese :**

اسمه مشتق من بلدة في إنجلترا حيث صنع أولاً ، ويطلق عليه أيضاً الجبن الأمريكي American Cheese يصنع من اللبن البقري بالمنفحة وفي وجود بكتيريا حمض اللاكتيك حتى يعطى خثرة جيدة . وقد يلون الجبن باللون الأصفر باستعمال الأناتو anato (صبغات تستخرج من بذور شجرة تنمو في أمريكا الوسطى) . ويخزن الجبن من ١ - ١٢ شهراً ، ولذلك تتراوح نكهته بين المعتدلة والقوية الحريفة ، وهو جبن صلب ناعم .

● **الجودا والإيدام : (هولندي) Gouda-Edam :**

وهو الجبن الكروي الشكل الأصفر اللون ويغلف من الخارج بغلاف أحمر شمعي ، يصنع من اللبن البقري نصف الدسم ، ويترك حتى تتم تسويته لمدة ٢ - ٣ أشهر وهو من أنواع الجبن الجاف أو شبه الجاف ، شائع الاستهلاك بمصر .

● الجبن السويسرى Swiss :

يصنع من اللبن البقرى باستعمال كل من المنفحة وبكتيريا حمض اللاكتيك ويترك حتى ينضج من ٣ - ٩ شهور ، ويضاف إليه بكتيريا خاصة تنتج غاز يسبب حدوث فجوات كبيرة بالجبن وهى من مميزات الجبن السويسرى .

□ الجبن المطبوخ Process Cheese :

تلخص صناعته فى الآتى :

تختار الأنواع المرغوبة من الجبن الطبيعى سابقة الذكر ، تفرم ويضاف إليها مادة مثبتة (إملىسيفير) ، مثل سترات أو فوسفات الصوديوم والماء . يسخن الخليط مع التقليب على نار متوسطة الحرارة عند درجة ٦٥ - ٧٥ م (١٤٥ - ١٦٥ ف) حتى يتجانس خليط الجبن ، ويبطل فعل البكتيريا والإنزيمات بالحرارة فلا تستمر عملية تسوية الجبن . ويتميز الجبن المطبوخ عن الطبيعى بأنه يمكن حفظه طويلا دون أن يتلف ، كما يتميز بنكهة معتدلة هادئة ومن أمثلته الجبن النسو . ويفضل البعض استعمال الجبن المطبوخ فى الأطباق الساخنة كالمكرونه بالبشاميل والبتسا وغير ذلك ، لأنه يتحمل درجات حرارة التسخين فلا يتصلب أو يكون خيوطاً جامدة كأنواع الجبن الطبيعى سابقة الذكر .

حفظ الجبن :

- ١ - الجبن الأبيض الطازج المرتفع الرطوبة كجبن الثلاثية والركوتا يجب أن يُشترى بكميات صغيرة سريعة الاستهلاك قبل أن يفقد جزءاً كبيراً من مائه ويتعرض للفساد .
- ٢ - يفضل شراء الجبن الرومى مقطّعاً إلى شرائح متساوية السمك ، لأن الكتل الكبيرة منه يصعب تقطيعها بالمنزل وخاصة القديم الجاف الشديد الصلابة ، ويحفظ فى علب نظيفة خالية من البقايا القديمة . يغطى منعاً لحفافه ، والبقايا تبشربعد إزالة القشرة الخارجية وتحفظ فى إناء صغير محكم القفل فى الثلاثية لاستعمالها فى أطباق المكرونه وغيرها .
- ٣ - الكميات الكبيرة من الجبن الأبيض تحفظ بعد فتح الصفيحة فى برطانات نظيفة جافة وتغطى بالشرش دون إضافة لبن حتى لا يتلف الجبن ، وقد يصبى الشرش ويخفف بالماء إذا كانت نسبة الملح كبيرة به ويغلى على النار لتعقيمه . يبرد ويصب على الجبن ويقفل البرطان بإحكام . يوضع فى مكان رطب هادئ أو فى الثلاثية .

تأثير حرارة الطهى على الجبن :

يحتوى الجبن على نسبة مرتفعة من البروتين فعند تعريضه لحرارة عالية أو تسخينه لمدة طويلة ، يتأثر البروتين ويكون خيوطاً طويلة مطاطة ويصير جامداً جافاً وينصهر الدهن وينفصل عن الجبن . وتلاحظ هذه الظاهرة بصفة خاصة فى البتسا التى يغطى سطحها بالجبن وتوضع فى فرن حار .

ومن الأطباق الشائعة التى يدخل الجبن ضمن مكوناتها المكرونه بالبشاميل والجبن الرومى المشهور - الفطائر المحشوة بالجبن الأبيض أو الرومى - الجلاش والكنافة بالجبن الركوتا - التوست بالجبن الساخن ويعرف بالولش ريرت welshrarebit ويراعى الآتى عند إدخال الجبن فى هذه الأصناف :

- ١ - استعمال الأنواع الناضجة من الجبن مثل الجبن الرومى القديم الجاف والجبن الأبيض التام النضج أو الجبن المطبوخ .

عليه غير التام النضج لا يختلط جيداً بالمكونات الأخرى ولا يكسبها نكهته المميزة .

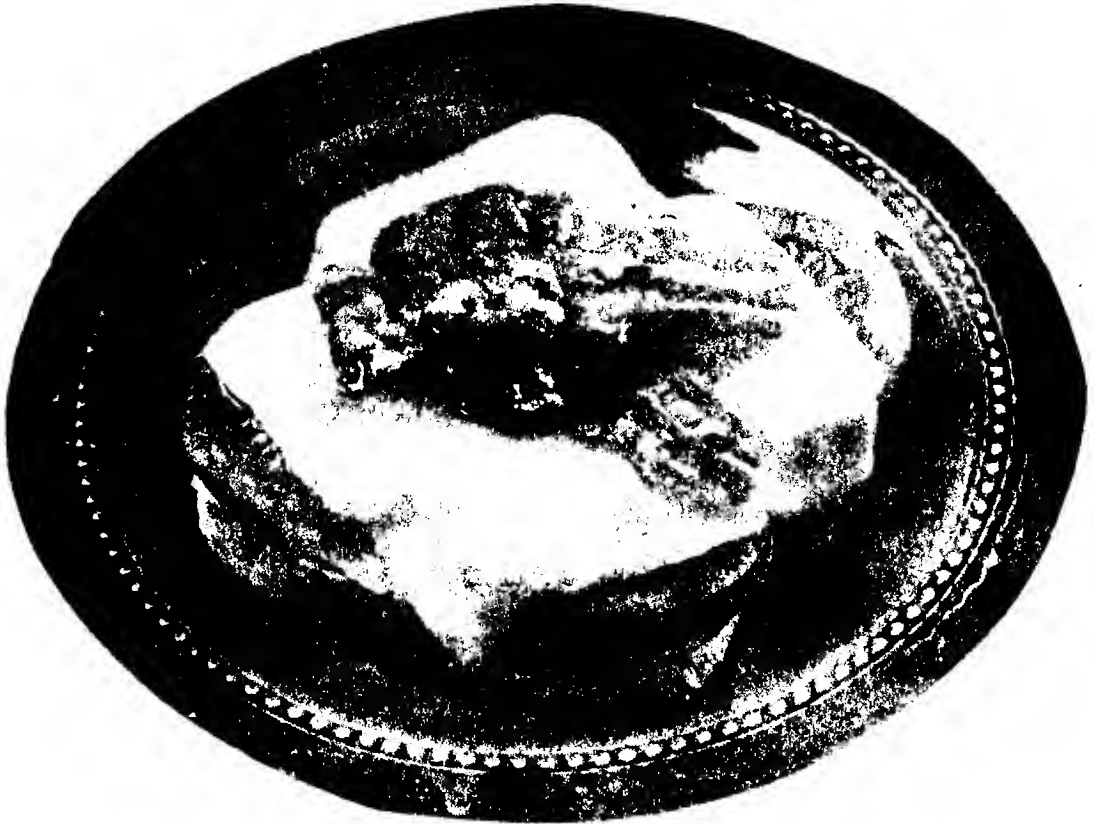
٢ - إذا كان الجبن معرضاً للحرارة مباشرة فيسخن لفترة قصيرة في درجة حرارة تكفي لصهر الجبن فقط ، كما يحدث عند تخين شريحة خبز مغطاة بالجبن . أما إذا كانت قطعة الجبن بين شريحتي خبز ووضعت أسفل الشواية أو في فرن حار ، فإن الجبن يحترق بليونته ، لأن الخبز يحميه من الحرارة المرتفعة .

٣ - يخلط الجبن الرومي المبشور بالصلصة البيضاء ، وإذا كان مرشوشاً على السطح ، يغطى بطبقة خفيفة من البقسماط أو قطع صغيرة من الزبد تحميه من حرارة الفرن .

٤ - يجب عدم غلي الصلصات والخلطات المحتوية على الجبن ، وإلا تكتل الخليط وانفصل الدهن عن الجبن كما ذكر سابقاً ، ويضاف الجبن للخليط بعد عمله وهو ساخن . ولا يعاد ثانية على النار .

تكتل اللبن في عمليات الطهي :

يتكتل اللبن عند خلطه بالأطعمة الحمضية كمعصير الليمون والبرتقال والطماطم .. إلخ . لأن بروتين اللبن الكازين يتأثر بالأحماض ويطرسب مكوناً كتلا (يتجبن) تجعل الخليط غير متجانس ، ولتفادي ذلك يخلط اللبن أولاً بمادة تحميه من حموضة الأطعمة مثل النشا والكورن فلور والدقيق قبل خلطه بها ، كعمل صلصة بيضاء خفيفة يضاف إليها عصير الطماطم تدريجياً (ينظر حساء الطماطم - الباب السادس) وكذلك عند عمل بودنج اللبن بالليمون أو البرتقال .



إصهار شريحة جبن عند تعرضها للحرارة (التوسخ)

خفق القشدة أو الكريمة (Cream)

تستعمل الكريمة المخفوقة في تجميل التورتات وأطباق الحلوى الباردة ، كما تدخل كمكون أساسي في البفرواز والسوفليه البارد والآيس كريم وغير ذلك ، وتحتاج الكريمة إلى عناية كبيرة عند خفقها حتى لا تنفصل مكوناتها وحتى تعطى رغوة ثابتة وحجم كبير ، باتباع الخطوات الآتية :

١ - تفضل الكريمة الثقيلة التي يتراوح تركيز الدهن بها بين ٣٠ - ٤٠ ٪ لأنها تعطى رغوة كبيرة ثابتة عند خفقها ، ويمكن حفظها مخفوقة لمدة ٣ - ٤ أيام مغطاة في الثلاجة . وهذه الكريمة يكون قوامها سميك نوعاً وهي سائلة وتنزل ببطء عند تفريغها من الزجاجاة أو العلبة المحتوية عليها .

٢ - توضع الكريمة بعد تفريغها في سلطانية مغطاة في الثلاجة حتى ميعاد خفقها وخاصة في الجو الحار ، وإذا كانت حديثة الفرز توضع لمدة ٢٤ ساعة في الثلاجة حتى يغلظ قوامها ويتبخر جزء من مائها ، والبرودة تساعد كثيراً على سهولة وسرعة خفقها .

٣ - يستعمل مضرب يدوي عَجَل أو سلك وهو الأفضل في خفق الكريمة حتى يمكن التحكم في طريقة وقوة الخفق فلا تنفصل مكوناتها وإذا استعمل الخلاط الكهربائي المضارب فيوضع على السرعة المتوسطة مع إيقافه بين آن وآخر للتأكد من عدم تخطي الدرجة الصحيحة للخفق .

٤ - الكريمة المخفوقة للدرجة الصحيحة يتضاعف حجمها ، ويغلظ قوامها وتصير خفيفة هشة وعند رفع المضرب لأعلى تعطى علامة ثابتة وعند اختبارها بقمع التجميل تعطى شكلاً محدداً ، وردات - خطوط ... الخ .

٥ - إذا زادت مدة الخفق عن الدرجة الصحيحة تنفصل الكريمة فجأة وتتحول إلى مستحلب « ماء - في - زيت » أى زبد ويلاحظ أنها تكتلت وانفصل منها السائل .

٦ - إضافة السكر قبل أو في أثناء الخفق يعطل ويضعف الرغوة ويعمل على سرعة انفصالها ، ولذا يجب أن يضاف بعد تكون الرغوة وتماسكها ويقلب بخفة معها كما في الكعك الإسفنجي . ويجب أن تحلى خفيفاً ، وتضاف الفانيليا أيضاً في أثناء تقليب السكر .

● تحتوي الكريمة على نسبة عالية من الدهن الذي يعطى مزيداً من السُّعرات . الكوب من الكريمة الثقيلة يعطى ٨٤٠ سُعراً ، ومن الكريمة الخفيفة ٧١٥ سُعراً (ينظر الجدول) . ص ٤٦٦

١ - كريم شانتي (كريمة مخفوقة) Whipped cream Chantilly

تستعمل لتجميل التورتات كما تخلط بالبفرواز والسوفليه وغير ذلك . وهي الكريمة اللباني المخفوقة المحلاة .
● شانتيلى أو كما تسمى شانتي تنسب إلى مدينة شانتي بشمال باريس تنتج نوعاً من الدانتيل المزخرف يسمى دانتيل شانتي ، أى أن التجميل بالكريمة المخفوقة يشبه زخرفة هذه الدانتيل .

المقادير :

كوب كريمة لباني ثقيلة مثلجة .	
٢ - ٣ ملعقة كبيرة سكر ناعم جداً	١ - ٢ ملعقة شاي فانيليا .

الطريقة :

تتبع طريقة خفق الكريمة السابقة . تثلج قبل استعمالها وقد تستعمل مباشرة في التجميل إذا كانت متماسكة تمامًا .

٢ - كريمة خفيفة مخفوقة

تتراوح نسبة الدهن بها بين ١٨ - ٢٠ ٪ وهي الشائعة وتحتوى على نسبة كبيرة من الماء وقوامها سميك نوعًا عن اللبن الطازج . وكما سبق الذكر يمكن حفظها لمدة ٢٤ ساعة في الثلاجة حتى تتركز مكوناتها ، أو تخفق بعد تبريدها عدة ساعات في الثلاجة ، وعادة تكون غير متماسكة . ولذا تستعمل في تجميل أطباق الحلوى الباردة بوضعها بشكل هرمى دون تجميل . وفي المقادير المذكورة يستعمل قليل من الجيلاتين الذائب فيساعد على تماسكها .

المقادير :

كوب كريمة خفيفة مثلجة	ملعقة شاي جيلاتين مسحوق
٢ - ٣ ملعقة كبيرة سكر ناعم جدًا	أو ١ ورقة جيلاتين (تتقال)
١/٢ ملعقة شاي فانيليا	منقوعة في ٢ ملعقة كبيرة ماء

الطريقة :

- ١ - ينقع الجيلاتين في الماء لمدة ٥ دقائق ويرفع على حمام ماء يغلى مع التقليب حتى يذوب .
- ٢ - يترك حتى يبرد ويضاف إلى الكريمة . قد يستبدل الجيلاتين باللبن الخفيف فيضاف ملعقة كبيرة للكريمة قبل الخفق .
- ٣ - تخفق مباشرة كالسابق وقد توضع السلطانية في إناء به ماء مثلج .
- ٤ - تحلى باحتراس وتضاف الفانيليا وتثلج حتى تماسك قبل استعمالها .

● يمكن الاستغناء عن الجيلاتين إذا تركت الكريمة الخفيفة ٢٤ ساعة في الثلاجة حتى يتبخر جزء من السائل وتتركز مكوناتها .

٣ - كريمة مخفوقة (مضاف إليها بياض بيض مخفوق)

هذه الطريقة تعطى كريمة هشة خفيفة حجمها أكبر من الكريم شانتى (الأولى) ، ولكنها لا تعطى أشكالاً محددة واضحة عند استعمال أقعاع التجميل ، وعادة توضع بشكل هرمى بدون تجميل .

المقادير :

كوب كريمة ثقيلة مثلجة	٢ - ٣ ملعقة كبيرة سكر ناعم جدًا
بياض ٢ بيضة	ملعقة شاي فانيليا

الطريقة :

- ١ - تخفق الكريمة أولاً في سلطانية حتى تغلظ كالسابق .
- ٢ - يخفق بياض البيض في سلطانية ثانية حتى يتجمد ويعطى شكل منقار جامد (ينظر البياض - الباب العاشر) .
- ٣ - يحلى البياض بالسكر ويقلب معه بخفة وكذا الفانيليا .
- ٤ - يخلط بياض البيض المخفوق بخفة متناهية بالكريمة المخفوقة . تثلج قبل استعمالها .

٤ - خفق اللبن المركز بالتبخير (غير محلى) Evaporated milk

يمكن خفق اللبن المركز غير المحلى كبديل جيد للكريمة المخفوقة وهو أرخص ثمنًا .

الطريقة :

- ١ - تفتح العلبة ويفرغ اللبن في سلطانية . تغطى وتوضع في الفريزر حتى يوشك اللبن أن يتجمد .
 - ٢ - يخفق اللبن كما في طريقة خفق الكريمة .
 - ٣ - يحلى خفيفاً بالسكر وتضاف الفانيليا ويثلج قبل استعماله .
- أو : تثلج العلبة وهى مغلقة في الفريزر . تفرغ محتوياتها في سلطانية وتخفق كالسابق .

٥ - خفق الكريمة المخففة

يوجد منها أنواع مختلفة فبعضها يدخل في صناعته بروتينات من مصدر حيواني والبعض الآخر بروتينات من مصدر نباتي وهى الكريمة المقلدة ، وهى كاللبن المخفف تباع معبأة كمسحوق ناعم سهل الحفظ وفى متناول اليد فى كل وقت ، ولذلك انتشر استعمالها ، والكريمة المخففة قليلة الدسم وقليلة السرعات سريعة الذوبان وتستعمل بكثرة مع المشروبات الساخنة كالشاي والقهوة والكاكاو . وللتجميل وأطباق الحلوى الباردة وغير ذلك .

طريقة خفقتها :

- ١ - تثلج السلطانية والمضرب المستعمل لخفقتها .
- ٢ - يعاد تكوين الكريمة المخففة إلى كريمة سائلة بإضافة مقدار السائل المذكور مثلجاً ، وتتبع طريقتان لإضافته :

الأولى : يضاف مقدار السائل فى شكل لبن كامل الدسم مثلج ويقلب الخليط ثم يخفق باستعمال الخلاط الكهربائى (المضارب) أو مضرب يدوى بقوة عدة دقائق حتى يمتلئ الخليط بالهواء ويتضاعف حجم الكريمة وتنباسك . تثلج قبل استعمالها .
هذه الطريقة تعطى كريمة خفيفة وهشة ويفضل وضعها بشكل هرمى بدون تجميل بالقمع لأنها قد لا تعطى شكلاً مميزاً واضحاً .

الثانية :- يضاف مقدار السائل في شكل ماء مثليج ويخفق كالسابق حتى يتضاعف ويتاسك الخليط . يقلب معه بخفة اللبن مجففاً (من ٣ - ٥ ملاعق لبن مجفف - المعلقة المقننة) لكل مقدار من الكريمة المخففة .
هذه الطريقة تعطى كريمة أكثر دسماً من السابقة ، حجمها أكبر وقوامها متاسك تماماً وتصلح للتجميل باستعمال الأقناع مختلفة الأشكال كالوردات وخلافه .

٦ - بديل للكريمة المخفوقة [بالموز وبياض البيض]

المقادير :

قطرتان من عصير الليمون	صباغ موز كبير الحجم
ملعقة كبيرة سكر ناعم ، ¼ ملعقة شاي فانيليا	بياض بيضة

الطريقة :

- ١ - تقشر وتقطع الموزة ربيعاً ويضاف إليها بياض البيضة وعصير الليمون - تخفق سريعاً في الخلاط (المضارب) أو بالمضرب العجل اليدوي حتى يذوب الموز ويعطى البياض رغو جامدة - يضاف السكر ويستمر في الخفق حتى يصير الخليط خفيفاً شبيهاً بالكريمة المخفوقة .
- ٢ - تقلب الفانيليا بخفة ويستعمل كبديل هش خفيف للكريمة ، قليل السعرات يناسب كثيراً من الحالات المرضية .

جاتو البسكويت بالكريم شانتى



تبسط الكريمة المخفوقة على وحدات من بسكويت الشيكولاتة أو القرعة حتى تلتصق ببعضها . توضع أفقية في طبق .
وتغطى بالكريمة المخفوقة - تثلج ٦ ساعات قبل التقديم

(ص ٧٥٨)

اللبن الزبادى [باستعمال اللبن المجفف]

يصنع اللبن الزبادى من اللبن الحليب الطازج بعد غليه بالطريقة الصحيحة وتركه حتى يصير دافئاً (٤٠ - ٤٨ م) لتهيئة الوسط الملائم لنمو بكتيريا حمض اللاكتيك التى هى خميرة الزبادى وتكوين الخثرة (ينظر الألبان المتخمرة - اللبن الزبادى) .
يصنع اللبن الزبادى أيضاً باستعمال اللبن المجفف الكامل الدسم أو المنزوع الدسم ويتبع الآتى :

المقادير :

٢ كوب ماء دافئ ، ٣ - ١ كوب لبن مجفف كامل الدسم أو ١ كوب لبن منزوع الدسم ، ١ كوب خميرة لبن زبادى .

الطريقة :

- ١ - يضاف الماء الدافئ للبن المجفف مع التقليب الجيد حتى يذوب تماماً .
- ٢ - تدعك الخميرة بملعقة صغيرة ويضاف إليها قليل من اللبن وتقلب جيداً .
- ٣ - تضاف الخميرة لباقي اللبن مع التقليب الجيد لتوزيعها فى الخليط .
- ٤ - يصب اللبن فى سلاطين الزبادى (فخار - بيركس - بلاستيك .. إلخ) . المرصوصة فى صينية .
- ٥ - تغطى وتوضع فى مكان دافئ : إما بجوار النار الهادئة دون تحريكها لمدة تتراوح بين ٣ - ٥ ساعات ، أو بوضعها فى فرن سبق إيقاده وإطفأؤه حتى يكون دافئاً ، أو يصب حولها ماء دافئ يعاد تسخينه كلما برد . وقد يستعمل جهاز خاص لتسوية الزبادى ، وهو الأفضل لمن يتناولون الزبادى بصفة مستمرة .
- ٦ - عادة يكون الزبادى الناتج أقل حجماً من كمية اللبن المستعملة ، فالمقدار السابق يعطى من ٢ - ٣ سلطانية زبادى صغيرة . وذلك نظراً للانكماش الذى يحدث فى أثناء عملية التخمير بسبب تقارب الجزيئات من بعضها حتى تتماسك وتكون خثرة اللبن . أى القوام الصلب المرن للزبادى .

الزبادى الناجح :

يكون قوامه كالكستردة (كريم كراميل) متماسك ناعم وأملس لا ينفصل منه الماء (ظاهرة التدميع syneresis)

● ظاهرة التدميع :

هى عبارة عن تسرب الماء من الزبادى (خثرة اللبن) ، ذلك لأن الشرش أو سائل اللبن يكون محصوراً داخل الهيكل الشبكي الذى تكون فى أثناء تخثر اللبن (هذه إحدى الحالات الغروية المعروفة بالجلل) . فإذا انكسر هذا الهيكل الشبكي لأى من الأسباب الآتية ، ينفصل الشرش عن الزبادى ويظهر على سطحه :

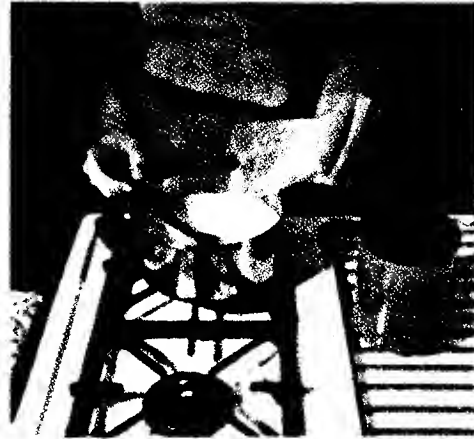
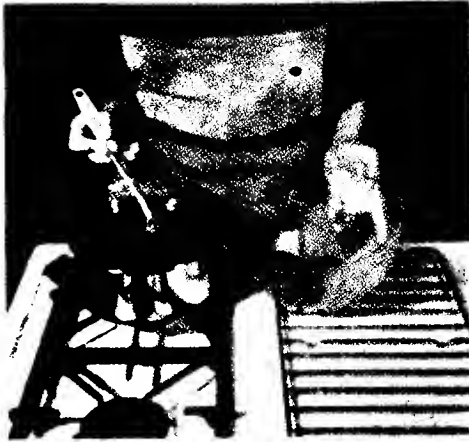
- ١ - تحريك سلاطين الزبادى فى أثناء التخمير .
- ٢ - ارتفاع درجة حرارة التخمير ، أو طول مدة التخمير .
- ٣ - قطع الزبادى بالملعقة فى أثناء تناوله وترك جزء منه فترة فى العبوة فيتسرب منه الماء .

خط الزبادى :

بعد تجمد سلاطين الزبادى تحفظ فى الثلاجة للحد من فهد الخميرة فلا تزيد حموضة الزبادى ويؤكل فى مدة لا تزيد عن ٣-٤ أيام .

- تطبق طريقة عمل الزبادى السابقة على اللبن الحليب واللبن المركز بالتبخير غير المحلى .
- يفضل البعض صعود طبقة القشدة على سطح الزبادى وفى هذه الحالة يصب اللبن الساخن فى سلاطين الزبادى ببطء ومن على ارتفاع وتضاف الخميرة المخففة باللبن بوضعها من أحد جوانب السلطانية حتى تبقى طبقة القشدة المتكونة . ويحتاج الزبادى إلى مدة تخمير أطول من السابقة حوالى ٦ ساعات .

الكشك : يصنع الكشك فى الصعيد من البرغل واللبن الرايب ، وفى الوجه البحرى من الدقيق واللبن الزبادى (ينظر طهى الفهوب - الباب الحادى عشر) ص ٥٢٣



قالب الكورن فلور
باللبن (مشكل)
(ص ٤٦٤)

نماذج لأطباق بسيطة يدخلها اللبن أرز باللبن

المقادير :

٢ ملعقة كبيرة سكر	٤ ملعقة كبيرة أرز صحيح (كوب)
ملعقة شاي ماء ورد أو فانيليا	كوب ماء ، ذرة ملح
قليل من القرفة الناعمة للوجه أو بشرة جوزة الطيب	٢ كوب لبن

الطريقة :

- ١ - ينقى الأرز من الحصى ويغسل جيدًا ويصفى .
- ٢ - يسلق في الماء المغلي والملح على نار هادئة مع تقلبيه من آن لآخر حتى تلين حبات الأرز وتتفخ وتتشرب الماء حوالى ١٥ - ٢٠ دقيقة .
- ٣ - يضاف اللبن مع التقليب من آن لآخر حتى يغلظ الخليط ويتشرب معظم اللبن .
- ٤ - يحلى بالسكر ويرفع من على النار ويضاف ماء الورد أو الفانيليا .
- ٥ - يغرف في طبق بلور عميق أو أطباق بلور صغيرة عميقة ويترك حتى يبرد .
- ٦ - يرش سطحه خفيفاً بالقرفة الناعمة وقد يحمل بالزبيب أو جوز الهند .

إرشادات :

- * لكي يحتفظ الأرز باللبن بلونه الأبيض يطهى أولاً في الماء الذى يساعد على سرعة نضجه وحتى لا يتكرمل (يتلون بلون بنى) إذا طهى مباشرة في اللبن (تفاعل بروننج) ولنفس السبب يضاف السكر بعد نضج الأرز .
- * عند وضع اللبن في إناء من الألومنيوم وتقلبيه كما في الأرز باللبن وغيره من الأصناف التى يدخل فيها اللبن ، يفضل استعمال ملعقة من الخشب منعاً لاحتكاك الملعقة المعدنية بالألومنيوم والذي يؤدي إلى تغير لون الخليط (يزرق) .

الأرز المعمر (بودنج الأرز)

نفس مقادير الأرز باللبن السابقة ويزاد عليها ملعقة متوسطة زبد أو سمن وقليل من جوزة الطيب أو ١/٢ ملعقة شاي قرفة .

الطريقة :

- ١ - توضع المقادير السابقة نيئة في طبق فرن مدهون ويرش على سطحها بشرة من جوزة الطيب وتوزع قطع الزبد أو السمن .
 - ٢ - يوضع الطبق في فرن هادئ حتى يتشرب الأرز السائل ببطء وينضج وتتكون قشرة بنية لامعة تتميز بها مخبوزات اللبن نتيجة لتفاعل البروتين مع السكر المعروف بتفاعل بروننج . يفضل البعض رش السمن ساخناً بعد النضج لتحمير السطح .
 - ٣ - يقدم الطبق دافئاً في الفطور أو العشاء وخاصة للأطفال .
- * قد يضاف إليه زبيب وبعض المكسرات . كما يمكن تغطية سطح الأرز بالقشدة بدلاً من السمن .

البرغل باللبن

يحتوى البرغل على نسبة من البروتين أعلى منها فى الأرز وهو غنى بمجموعة فيتامين ب . (ينظر طهى الحبوب - الباب الحادى عشر) ويعمل بنفس طريقة الأرز باللبن .

المقادير :

كوب برغل	٢ كوب لبن	٣ - ٤ ملعقة كبيرة سكر
٢ - ٣ كوب ماء ، ذرة ملح	ملعقة شاي زبد	قليل من القرفة

الطريقة :

- ١ - يغسل البرغل بعد تنقيته ويصق - يسلق فى الماء المغلى والملح على نار هادئة حتى يتشرب معظم الماء وينضج (يلاحظ أن كمية الماء كبيرة لأن البرغل يستغرق وقتاً أطول فى النضج من الأرز) من ٢٠ - ٢٥ دقيقة .
- ٢ - يضاف إليه اللبن مع تقلبيه من آن لآخر حتى يغلظ مثل الأرز باللبن ويتشرب اللبن (حوالى ٥ - ١٠ دقيقة) .
- ٣ - يخلى بالسكر ويضاف الزبد وهو ساخن بعد رفعه من على النار .
- ٤ - يغرف فى طبق عميق ويرش خفيفاً بالقرفة ويقدم دافئاً .

شعيرة باللبن

المقادير :

كوب شعيرة	٢ ½ كوب لبن ساخن	مكسرات وزبيب أو فواكه
ملعقة كبيرة سمن	٢ ½ كوب سكر ، ذرة ملح	مسكرة ، قليل من القرفة

الطريقة :

- ١ - تكسر الشعيرة وتشوح فى السمن حتى يصير لونها ذهبياً .
- ٢ - يضاف اللبن الساخن والسكر وذرة الملح . تغطى وتطهى على نار هادئة جداً حتى تتشرب الشعيرة اللبن وتنضج .
- ٣ - تضاف المكسرات والزبيب أو حسب الرغبة و ½ ملعقة شاي قرفة وتقلب بشوكة لخلطها بالشعيرة .
- ٤ - تغرف وتقدم دافئة .

المهلبية

تصنع من الأرز المطحون وهذا يساعد على سرعة الإعداد والنضج ، وهى سهلة الهضم وتناسب جميع أفراد الأسرة وخاصة الأطفال الصغار والمسنين . ويجب أن تكون متوسطة السمك حتى تكون مستحبة الطعم وهى باردة ، لأنها تكتسب قواماً سميكاً نوعاً بعد غرفها فى الأطباق وتبريدها .

المقادير :

٢ ملعقة كبيرة مسحوق أرز (علب)	ملعقة كبيرة سكر ، ذرة ملح
٢ كوب لبن - ٢ ملعقة ماء	ماء ورد أو فانيليا ، قليل من القرفة

الطريقة :

- ١ - يوضع مسحوق الأرز والسكر والملح في سلطانية ويفكك بقليل من اللبن البارد أو الماء .
 - ٢ - يرفع باقي اللبن على النار حتى يبدأ الغليان ثم يصب على خليط الأرز مع التقليب الجيد بملعقة خشب .
 - ٣ - يعاد إلى الإناء ويرفع على نار هادئة مع التقليب المستمر حتى يغلظ نوعاً وينضج الأرز (حوالي ٣ - ٥ دقائق) .
 - ٤ - يضاف ماء الورد أو الفانيليا وتصب المهلبية في أطباق صغيرة عميقة وتجميل بالقرفة خفيفاً . وقد تجميل بجوز الهند المبشور .
- المهلبية بالنشا : تصنع باستعمال ٢½ ملعقة كبيرة نشا بدلا من مسحوق الأرز ، فيعطى قواماً مناسباً يصلح لحشو الكنافة والبقلاوة والفطائر بدلا من الكرم ياتسير .

كريمة الكورن فلور أو بودنج الكورن فلور Cornflour Pudding

أو كما يسمى بلان مانجيه Blanc Manger

- ومعناها الغذاء الأبيض ، المصنوع بالكورن فلور - ولا يختلف عن المهلبية فيما عدا إن مسحوق الأرز يستبدل بالكورن فلور . وهو خفيف سهل الهضم يصلح للناقهين والأطفال .
- ملعقة الكورن فلور يجب أن تكون مسطحة حتى لا يكون الناتج سميكاً غير مقبول الطعم .

المقادير :

٣ ملعقة كبيرة كورن فلور (مسطحة)	٢ كوب لبن ساخن
٣ ملعقة كبيرة سكر	ذرة ملح - ملعقة شاي فانيليا

الطريقة :

- ١ - يخلط الكورن فلور والسكر والملح في سلطانية ويفكك بقليل من اللبن البارد .
 - ٢ - يضاف اللبن الساخن ويقلب الخليط جيداً .
 - ٣ - يعاد للإناء ويرفع على نار هادئة مع التقليب حتى يغلظ خفيفاً (لمدة ١ - ٢ دقيقة) .
 - ٤ - تضاف الفانيليا ويصب في طبق بلور ويحمل بالفاكهة الطازجة كالفراولة أو العنب .
 - ٥ - يثلج ويقدم بارداً (المقدار يكفي من ٣ - ٤ أشخاص) .
- إذا أريد تقديمه في شكل قالب يزداد مقدار الكورن فلور إلى ٤ ملاعق كبيرة . ينظر الشكل ص ٤٦١ .
- بودنج الكورن فلور بالشيكولاته : يضاف ملعقة كبيرة كاكاو مع الكورن فلور والسكر قبل إضافة اللبن الساخن .

ملكة البودنج Queen of Puddings

يستفاد من بقايا الخبز الأفرنجي (اللبابة) في عمل هذا البودنج كنوع من التجديد في تقديم اللبن . يمكن استعمال بقايا الكعك الإسفنجي أو بسكويت مارى أو أى نوع آخر من البسكويت الخفيف .

المقادير :

٢ كوب لبن ساخن	٢ ملعقة كبيرة سكر
٣ كوب فتات خبز أفرنجي	صفار ٢ بيضة ، ١/٢ ملعقة شاي فانيليا
بشر ليمونة ، ذرة ملح	ملعقة كبيرة مربى مشمش أو فراولا

● المراجع : يناض ٢ بيضة - ٢ ملعقة كبيرة سكر ١/٢ ملعقة شاي فانيليا

الطريقة :

- ١ - يوضع فتات الخبز في طبق فرن مدهون ويضاف إليه بشر الليمون والملح والسكر والصفار المخفوق قليلا والفانيليا .
 - ٢ - يصب اللبن الساخن على خليط الفتات السابق ويترك من ١ - ١/٢ ساعة حتى يتشرب اللبن .
 - ٣ - يوضع الطبق في فرن متوسط الحرارة حتى يتجمد وتنضج الكستردة (حوالى ١/٢ ساعة) .
 - ٤ - ينزع من الفرن وتبسط المربى على سطحه .
 - ٥ - يخفق بياض البيض جامداً حتى يعطى رغوة بيضاء متماسكة ويضاف إليه السكر (٢ ملعقة) تدريجياً ويستمر في الخفق لمدة دقيقتين حتى ينعم الخليط ويصير لامعاً - يضاف إليه قليل من الفانيليا .
 - ٦ - يكوم المراجع على سطح البودنج بشكل هرمى وقد يرش بقليل من جوز الهند المبشور .
 - ٧ - يعاد للفرن الحار لمدة ٥ دقائق أو حتى يحمر المراجع خفيفاً ، يقدم دافئاً .
- قد يضاف البيض كاملاً بدون فصل ويستغنى عن المراجع ، ويحمل الطبق بعد النضج حسب الرغبة بالفاكهة .

ملكة البودنج بالشيكولاته

كالمقادير السابقة ويستبدل بشر الليمون باستعمال ملعقة كبيرة كاكاو أو ٢ ملعقة كبيرة شيكولاته بودة .

الطريقة :

- ١ - يمزج الكاكاو بقليل من اللبن البارد ويضاف إليه اللبن الساخن ويرفع على النار حتى يغلي الخليط لمدة دقيقة - يبرد قليلا ويصب على خليط الفتات ويتمم كالسابق . يراعى زيادة مقدار السكر في حالة استعمال الكاكاو .

القيمة الغذائية للبن ومنتجاته

نوع اللبن	الكمية والوزن جرام	ماء %	سعرات	بروتين جرام	دهن جرام	كربوهيدرات جرام	كالسيوم ملجم	حديد ملجم	فيتامين أ و. د. د.	ثيامين ملجم	ريبوفلافين ملجم	نيس- معد
● اللبن :												
لبن حليب كامل (٣ ٪ دسم)	كوب ٢٤٤	٨٧	١٦٠	٩	٩	١٢	٢٨٨	٠,١	٣٥٠	٠,٠٧	٠,٤١	٠,٢
لبن منزوع الدسم (لبن فرز)	كوب ٢٤٥	٩٠	٩٠	٩	آثار	١٢	٢٩٦	٠,١	١٠	٠,٠٩	٠,٤٤	٠,٢
لبن نصف دسم	كوب ٢٤٦	٨٧	١٤٥	١٠	٥	١٥	٣٥٢	٠,١	٢٠٠	٠,١٠	٠,٥٢	٠,٢
لبن مركز غير محلى بالسكر (غير محفف)	كوب ٢٥٢	٧٤	٣٤٥	١٨	٢٠	٢٤	٦٣٥	٠,٣	٨١٠	٠,١٠	٠,٨٦	٠,٥
لبن مكثف محلى (غير محفف)	كوب ٣٠٦	٢٧	٩٨٠	٢٥	٢٧	١٦٦	٨٠٢	٠,٣	١١٠٠	٠,٢٤	١,١٦	٠,٦
لبن محفف منزوع الدسم (١ لبن محفف - ٣ كوب ماء)	كوب ١٠٤	٤	٣٧٥	٣٧	١	٥٤	١٣٤٥	٠,٦	٣٠	٠,٣٦	١,٨٥	٠,٩
لبن خض (السائل المتخلف بعد نزع الزبد)	كوب ٢٤٥	٩٠	٩٠	٩	آثار	١٢	٢٩٦	٠,١	١٠	٠,١٠	٠,٤٤	٠,٢
● الجبن :												
ركفور وماشابه	أوقية ٢٨ جم	٤٠	١٠٥	٦	٩	١	٨٩	٠,١	٣٥٠	٠,٠١	٠,١٧	٠,٣
شيدر	» » »	٣٧	١١٥	٧	٩	١	٢١٣	٠,٣	٣٧٠	٠,٠١	٠,١٣	آثار
جبن أبيض دويل كريم	قالب ٣٤٠ جم	٧٨	٣٦٠	٤٦	١٤	١٠	٣٢٠	١,٠	٥٨٠	٠,١٠	٠,٨٥	٠,٣
جبن أبيض غير دسم	» ٣٤٠ جم	٧٩	٢٩٠	٥٨	١	٩	٣٠٦	١,٤	٣٠	٠,١٠	٠,٩٥	٠,٣
جبن بارميزان ورومي وماشابه (مبشور)	١ كوب ١٤٠	١٧	٦٥٥	٦٠	٤٣	٥	١٨٩٣	٠,٧	١٧٦٠	٠,٠٣	٠,٢٢	٠,٣
جبن سويسرى	أوقية ٢٨	٣٩	١٠٥	٨	٨	١	٢٦٢	٠,٣	٣٢٠	آثار	٠,١١	آثار
جبن مطبوخ (مثل النستو)	أوقية ٢٨	٤٠	١٠٥	٧	٩	١	١٩٨	٠,٣	٣٥٠	٠,١	٠,١٢	آثار
● القشدة (الكريمة) :												
غير محققة (خفيفة)	كوب ٢٣٩	٦٢	٧١٥	٦	٧٥	٩	٢٠٣	٠,١	٣٠٦٠	٠,٠٥	٠,٢٩	٠,١
غير محققة (ثقيلة)	كوب ٢٣٨	٥٧	٨٤٠	٥	٩٠	٧	١٧٩	٠,١	٣٦٧٠	٠,٠٥	٠,٢٦	٠,١
كريمة مقلدة (من دهن نباتى)	كوب ٩٤	٢	٥٠٥	٤	٣٣	٥٢	٢١	٠,٦	٢٠٠	—	—	آثار
● اللبن الزبادى : (يوغورت)												
نصف دسم	كوب ٢٤٥	٨٩	١٢٥	٨	٤	١٣	٢٩٤	٠,١	١٧٠	٠,١٠	٠,٤٤	٠,٢
كامل الدسم	كوب ٢٤٥	٨٨	١٥٠	٧	٨	١٢	٢٧٢	٠,١	٣٤٠	٠,٠٧	٠,٣٩	٠,٢
آيس كريم :												
(١٠ ٪ دهن)	كوب ١٣٣	٦٣	٢٢٥	٦	١٤	٢٨	١٩٤	٠,١	٥٩٠	٠,٠٥	٠,٢٨	٠,١
زبد	ملعقة ١٥ كبيرة	١٦	١٠٠	آثار	١١	آثار	٣	—	٤٦٠	آثار	آثار	آثار

الباب العاشر

البيض واستعملاته في الطهي

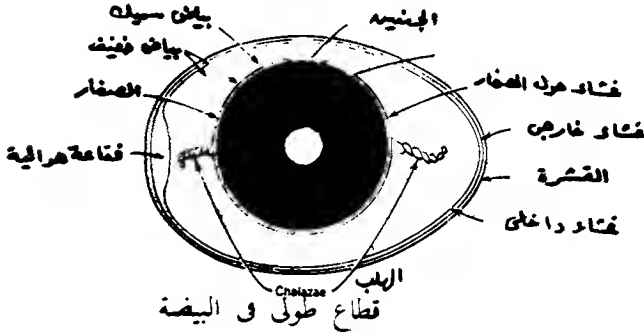
- تركيبه - قيمته الغذائية -
- هضمه - شراؤه - تخزينه .
- استعمالاته في الطهي .
- أطباق الفطور - العجة -
- البان كيك .
- الكستردة بأنواعها .
- خفق البيض ومراحله .
- المرائج .
- السوفليه .



الباب العاشر

البيض واستعماله في الطهي Eggs

البيض من أفضل الأطعمة البروتينية المغذية التي يحبها الإنسان ، ويقدم في جميع الوجبات اليومية ، في الفطور مسلوقة أو مقلياً .. إلخ ، وفي الغداء أو العشاء كوجبة خفيفة (عجة مثلاً) ، ويدخل في الأطباق المملحة والحلوة وفي المخبوزات وغير ذلك . والقيمة الحيوية لبروتينات البيض مرتفعة ، ولذا يؤخذ كمقياس أو مرجع لمقارنة بروتينات الأطعمة الأخرى ويعتبر بديلاً جيداً للحوم (ينظر بديلات اللحوم - الباب الخامس ، والبروتين الأول) .



تركيب البيضة :

بيض الدجاج هو الشائع الاستهلاك ،
وتركيب البيضة من :

القشرة Shell :

تكوّن حوالي ١٠ ٪ من وزن البيضة ، وهي مسامية صلبة يتكوّن معظمها من كربونات الكالسيوم التي يتغذى عليها الجنين لتكوين عظامه ، ويغلف القشرة من الخارج طبقة رقيقة جداً واقية تسمى ميوسين mucim or bloom تغطي مساهمات يساعد على حفظ البيضة طازجة فترة أطول ، فإذا تعرضت البيضة للشرخ أو أزيلت هذه الطبقة بالغسل قبل حفظها ، تتفتح المسام وتعرض لغزو البكتيريا وللجفاف مما يجعل سرعة فسادها .

ولا علاقة للون القشرة بجودة البيضة أو بقيمتها الغذائية ، فقد تضع نفس الدجاجة بيضاً ناصع البياض وآخر يميل للبنى الفاتح ، كما يختلف حجم البيضة وسُمك القشرة تبعاً لسلالة الدجاج .
ويوجد بداخل القشرة غشائان لحاية مكونات البيضة أيضاً ، أحدهما يلتصق بالقشرة والآخر يحيط بالزلال وبمكونات البيضة ، وبين هذين الغشائين تتكون الفقاعة الهوائية في الطرف العريض من البيضة .

الزلال أو البياض (البيومين البيض) White of an egg :

يكون حوالي ٦٠ ٪ من وزن البيضة ، وهو سائل رائق شفاف لزج يميل لونه وهو طازج إلى الأصفر المخضر لوجود صبغة الرايوفلافين به (ب٢) ، ويتكوّن البياض من ثلاث طبقات ، اثنتان منها خفيفتان وهما الطبقة القريبة من القشرة ، والقريبة من الصفار ، وبينها طبقة من البياض السميك .

ويختلف تركيب البياض عن الصفار ، بأن البياض يحتوي على نسبة كبيرة من الماء (٨٧ ٪) ولا يحتوي على دهن كالصفار ، وبروتيناته بسيطة سريعة التجمد (تتجمد عند درجة ٦٠ - ٦٥ م) .

وأهم الأملاح المعدنية بالبياض هو الكبريت ، ويحتوي على قليل من البوتاسيوم والصوديوم والكلور ، وقليل من السكر معظمه جلوكوز ، والرايوفلافين هو الفيتامين الوحيد به . درجة الـ PH للبياض هي ٧,٩ أي أن تأثيره قلوي خفيف ، وهذا في البيض الطازج .

الصفار أو المح YolK :

يكون حوالى ٣٠٪ من وزن البيضة ، وهو مركز الحياة فى البيضة فعليه يتغذى الجنين فى أثناء نموه فى البيضة المخصبة . ويتكون الصفار من طبقات من الصفار الأبيض والأصفر ، وتوجد به نقطة مميزة هى الجنين . ويختلف تركيز لون الصفار تبعاً لصبغات الكاروتين الصفراء والبرتقالية التى توجد فى غذاء الدجاجة .

والصفار غنى بالبروتين والدهون والفوسفور والحديد وفيتامينات أ ، ب_{١٢} ، والثيامين والريبوفلافين وقليل من النياسين . ولذلك فهو أعلى فى قيمته الغذائية من البياض لاحتوائه على كمية أقل من الماء (٤٩,٥ ٪) ونسبة عالية من الدهن (٣٣,٣ ٪) . ومعظم بروتينات الصفار مركبة مثل الفيتلين Vitellin الذى يحتوى على الفوسفور ، والليفيتين livetin الذى يحتوى على الكبريت .

ووجود الدهن بالصفار يؤخر تجمده عن البياض (يتجمد عند درجة ٦٥ - ٧٠ م) ، ويحتوى صفار البيضة الواحدة على حوالى ٣٥٠ ملجم من مادة الكولسترول وهى نسبة عالية ودرجة ال PH للصفار الطازج هى ٦,٢ أى أن تأثيره حمضى .

الهلل (الحبل) Chalazae :

يربط الصفار ، ويحمله معلقاً فى وسط بياض البيضة الطازجة ، رباطين من البياض السميك يسمى بالهلل أو الكلازا ، وفى البيضة القديمة ترتخى هذه الأربطة فيميل الصفار نحو القشرة ولا يبقى معلقاً فى الوسط .

التركيب التقريبى للبيضة

الجزء من البيضة	الماء ٪	بروتين ٪	دهون ٪	كربوهيدرات ٪	أملاح معدنية ٪
البيضة الكاملة	٧٤	١٢,٨	١١,٥	٠,٧	١,٠
الصفار	٤٩,٤	١٦,٣	٣١,٩	٠,٧	١,٧
البياض	٨٧,٨	١٠,٨	—	٠,٨	٠,٦

ملخص القيمة الغذائية للبيض :

يمد الجسم بالبروتين الحيوانى العالى القيمة الحيوية ، والصفار مصدر هام للحديد اللازم لتكوين الهيموجلوبين وكرات الدم الحمراء ، والذي يؤدى نقصه فى الجسم إلى الأنيميا ، ولذا يعطى صفار البيض المسلوق للأطفال الرضع ابتداءً من الشهر الثالث لتعويض نقص الحديد فى اللبن .

يحتوى الصفار أيضاً على معظم الأملاح المعدنية الأخرى كالمغنسيوم والكلور والفوسفور والصوديوم والبوتاسيوم ، والبياض مصدر هام للكبريت الضرورى لسلامة البشرة والشعر والأظافر . ويحتوى البيض على فيتامينات أ ، د ، ب_{١٢} فى الصفار ، والريبوفلافين (ب_٢) فى البياض .

القيمة الغذائية للبيض

حالة البيضة	الوزن جم	% الماء	سعرات	بروتين جم	دهون جم	كالكسيوم ملجم	حديد ملجم	ف . ا . د . ملجم	ب . ملجم	ب . ملجم	يناسين ملجم
بياض بيضة	٣٣	٨٨	١٥	٤	آثار	٣	آثار	صفر	آثار	٠,٠٩	آثار
صفار بيضة	١٧	٥١	٦٠	٣	٥	٢٤	٠,٩	٥٨٠	٠,٠٤	٠,٠٧	آثار
بيضة كبيرة نيئة أو مسلوقة بدون القشرة	٥٠	٧٤	٨٠	٦	٦	٢٧	١,١	٥٩٠	٠,٠٥	٠,١٥	آثار
بيضة مفرية باللبن وبالسمن	٦٤	٧٢	١١٠	٧	٨	٥١	١,١	٦٩٠	٠,٠٥	٠,١٨	آثار
كوب كستردة بدون كرملة :											
(٢ بيضة + ١ كوب لبن + ٢ ملعقة سكر)	٢٦٥	٧٧	٣٠٥	١٤	١٥	٢٩٧	١,١	٩٣٠	٠,١١	٠,٥٠	٠,٣
أملت (٢ بيضة + ٢ ملعقة كبيرة لبن + سمن)	٢٠٠	٦٢	٢٤٢	١٠	١٨	٥٠	٢,٢	٢١٤	٠,٠٩	٠,٢٦	٠,٢

هضم البيض :

لا تتأثر القيمة الغذائية للبيض بطرق الطهي العادية ، ولكن تعرضه للحرارة المرتفعة طويلا يجعل البروتين جامداً شديداً المطاطية وبخاصة البياض ، وطعمه غير شهى ، ويكون أعسر هضمًا .

والبيض قليل الألياف ، ولذا يوصف لبعض الحالات المرضية وللناقهين لسهولة هضمه وامتصاصه الكامل . ويعتقد البعض أن البيض النيىء أفيد للجسم وقيمته الغذائية أعلى من المطهى ، وهذا غير صحيح لأن بياض البيض يحتوى على بروتين الأفيدين Avidin الذى يوجد متحدًا مع أحد أفراد فيتامين ب وهو البيوتين Biotin فلا يستفيد منه الجسم فى البيض النيىء ، ولكن عند طهى البيض يترك الأفيدين فيتامين البيوتين ليتمتص ويستفيد منه الجسم .

وطريقة الطهى لها تأثير على سرعة هضم البيض ، فالبيض برشت والبيض المسلوق غير جامد أسهل هضمًا من البيض المقلّى بالسمن والعجة والمسلوق جامد ، ودهون صفار البيض أسهل هضمًا من الدهون الأخرى ، ولذا يمكن إعطاء الصفار المسلوق غير جامد للأطفال الصغار بعد هرسه جيدًا . وترتفع درجة هضم البيض النيىء وخاصة البياض إذا كان مخفوقًا ومخلوطًا مع باقى مكونات الأطعمة كما فى السوفليه والبفرواز وغير ذلك .

شراء البيض

يختلف سعر البيض تبعاً لطزاجته ، وحجمه أو وزنه ، وحالة القشرة ، إذا كانت سليمة أو مشروخة . ولا شك أن طزاجة البيض هي أهم العوامل . وتتراوح أحجام البيض بين الصغير والمتوسط والكبير .
البيضة الكبيرة الحجم تزن من ٥٠ - ٦٠ جرام .
البيضة المتوسطة الحجم تزن من ٤٠ - ٤٥ جرام .
البيضة الصغيرة الحجم تزن من ٣٠ - ٣٧ جرام (البلدى) .
ومن الصعب التعرف على طزاجة البيضة من مظهرها الخارجى ولذا يجب أن تشتري من محل موثوق به .

صفات البيضة الطازجة :

تكون ثقيلة نسبياً وقشرتها صلبة وسليمة وخشنة نوعاً ، وعند شرائها يطلب من البائع اختبارها تحت ضوء المصباح الخاص الذى يظهر حالة الصفار إذا كان ثابتاً فى الوسط أو مائلاً إلى الجنب ، وإذا كان نظيفاً أو به بقع دم أو جنين ، وإذا كان البياض رائقاً ولزج القوام أو سائلاً ، وكذلك حجم الفقاعة الهوائية التى كلما كبرت دلت على قدم البيضة .
ومن الطرق المتبعة فى المنزل وضع البيض فى ماء بارد أو مضاف إليه ملح ، فالبيضة الطازجة تكون ثقيلة لصغر حجم الفقاعة الهوائية وتسقط فى قاع الإناء ، فى حين تطفو غير الطازجة أو يظهر جزء منها ، وفى هذه الحالة تكون صالحة للاستعمال ولكن ليس للبيض المقلى أو المسلوق .

عند كسر البيضة :

عند كسر البيضة ووضعها فى طبق مسطح صغير يمكن التعرف على درجة طزاجتها وصلاحياتها للأكل بملاحظة الآتى :

أولاً : البيضة الطازجة جداً :

هى التى يتراوح عمرها بين ١ - ٣ أيام . ويبدو فيها الصفار مرتفعاً مستديراً كنصف المشمشة زاهى اللون ، والذى يحفظ الصفار فى هذا الوضع دائرة من البياض اللزج السميك تحيط به ، يليها دائرة أخرى خارجية من البياض الأقل لزوجة (البياض الخفيف) ، ومحيط الدائرة الخارجية واضح الحدود ، والهلب (أربطة الصفار) يظهر قوياً واضحاً كقطعة متكئة من البياض ، ورائحة البيضة جيدة .

ثانياً : البيضة الطازجة :

وهى التى يزيد عمرها عن ٣ أيام ويقل عن ٢٨ يوماً أو شهر (مخزون فى الثلاجة) ويلاحظ فيها أن الصفار أقل ارتفاعاً من الطازج جداً وبالتالي يشغل حيزاً أكبر من الطبق (يفرش نوعاً) ، ويحتفظ الصفار برائحته الجيدة ولونه الزاهى ، ويكون منفصلاً تماماً عن البياض ، وقد يميل قليلاً إلى أحد الجوانب لارتخاء الأربطة إلى حدٍ ما .

● يصلح البيض الطازج جدًا لأطباق الفطور كالبيض المقلّى صحيحًا والبيض المسلوق ، وقبلما تتكون حلقة داكنة غير مستحبة حول الصفار المسلوق لطزاجة البيض (مذكورة فيما بعد) ، كما يصلح للمايونيز والسوفليه والمرانج والإنجيل كيك (الكعك الإسفنجي الأبيض) والكعك الإسفنجي ، لأنه يعطى رغبة متأسكة ويسهل فصل الصفار عن البياض .

● البيض الطازج يصلح للبيض المقرى باللبين والبسطرمة وغير ذلك والعجة والأملت بأنواعه . وللسوفليه والمرانج .. إلخ .

❦ : البيض القديم : (مازال فى حالة جيدة للاستعمال) :

وهو الذى يزيد عمره عن شهر فى الثلاثة ، ويظهر فيه الصفار مفلطح وكبير الحجم (يفرش) ، لارتخاء الغشاء الرقيق الذى يحيط به ، والزلال حوله خفيف يكاد يملأ الطبقة ، رائحة البيض لا بأس بها ، وبالرغم من سلامة الصفار واحتفاظه بشكله فإنه من الصعب فصله عن البياض الخفيف ، فقد ينكسر الصفار فى أثناء عملية الفصل ويختلط بالبياض ، كما أن البياض الخفيف القديم لا يعطى رغبة متأسكة جامدة ، ولذا لا يصلح هذا البياض للأصناف التى تتطلب فصل الصفار عن البياض كالسوفليه والمرانج وغير ذلك ، وعند سلقه تظهر الحلقة الداكنة حول الصفار التى تجعل رائحته غير مستحبة .
يصلح البيض القديم لعمل الكعك والبسكويت ولخلطه بالأطعمة الأخرى كالكفتة ولتغطية البفيتك وغير ذلك .

رابعًا : البيض غير الصالح للاستعمال :

وهو البيض المخزون لمدة طويلة أو بطريقة غير صحيحة ، ويلاحظ فيه اختلاط الصفار بالبياض . وتغير لون الصفار فيصير داكن والبياض خفيف ، وتتغير رائحته ، ولا يصلح هذا البيض للاستعمال .

كيف تتغير البيضة الطازجة حتى تفسد فى النهاية :

عندما تضع الدجاجة البيضة تكون خالية من الفقاعة الهوائية ، ولكنها تتعرض لدرجة حرارة الجو المختلفة عن حرارة جسم الدجاجة فتتكسر محتوياتها ويندفع الهواء خلال مسام القشرة من الطرف العريض للبيضة ، مكونًا فقاعة هوائية صغيرة يكبر حجمها تدريجيًا بطول مدة تخزين البيضة وتبدأ التغيرات :

- ١ - يخفئ تدريجيًا الغشاء الرقيق الواقى Bloom الذى يغطى مسام القشرة فتتعرض للتلوث بالميكروبات .
- ٢ - يستمر تبخر الماء خلال القشرة ، ويحل محله الهواء وبالتالي يزيد حجم الفقاعة الهوائية . ويخف وزن البيضة .
- ٣ - البياض السميك اللزج يصير خفيفًا ، فتزيد نسبة البياض الخفيف فى البيضة برغم تبخر الماء ، ولا يعرف التعليل الصحيح لذلك ، وقد يكون بفعل الإنزيمات .
- ٤ - يمر الماء من البياض (الأقل تركيزًا) إلى الصفار الأكثر تركيزًا (انتشار غشائى) فتخف مكونات الصفار وتقل لزوجته ويكبر حجمه (يصبح مفلطحًا) بعد أن كان مرتفعًا مستديرًا فى البيض الطازج .
- ٥ - ترتخى الأربطة المتصلة بالصفار بطول مدة تخزين البيضة ، ويميل الصفار نحو القشرة (يلاحظ فى البيض المسلوق) ، ويضعف الغشاء المحيط بالصفار ، وقد ينكسر وخاصة عند رج البيض أو نقله من مكان لآخر فيختلط الصفار بالبياض ويصعب فصله .

الحلقة الداكنة حول الصفار المسلوق :

تتكون حلقة داكنة حول الصفار المسلوق في البيض القديم مما يجعله غير شهى للأكل ، وتظهر رائحة قوية غير مستحبة لتكون مركب كبريتيد الحديدوز ، الذى ينتج من اتحاد الحديد بالصفار ، مع الكبريت في البياض في أثناء التسخين . ويساعد على ذلك ارتفاع قلوية البيضة بسبب تسرب غاز ثاني أكسيد الكربون من البيضة ، وخاصة في الثلاثة أيام الأولى من وضعها وإذا كان التخزين في مكان دافئ .

تخزين البيض

١ - حفظه بالتبريد :

- يحفظ البيض عقب شرائه في مكان بارد كالثلاجة ، في المكان المخصص بالباب أو في علب البيض المقسمة دون أن يغسل ، للاحتفاظ أطول مدة ممكنة بالغلاف الطبيعى المحيط بالقشرة كما سبق ذكر ذلك .
- يرص البيض بحيث يتجه الطرف المدب للأسفل ، والعريض الذى يحتوى على الفقاعة الهوائية لأعلى . وهذا يساعد على ثبات الصفار في وسط البيضة على حين أنه إذا وضعت البيضة بعكس ذلك ، تحاول الفقاعة الهوائية الصعود لأعلى لأنها أخف وزناً فتدفع الصفار ناحية القشرة مما يضعف الأربطة المتصلة بالصفار فيميل ناحية القشرة . ويلاحظ ذلك في البيض المسلوق .
- البيض ذو القشرة الملونة بالأفذار يجب أن يستهلك سريعاً ، على أن يغسل جيداً قبل استعماله ، وفي حالة حفظه يمسح بقطعة جافة أو مغموسة في الزيت لإزالة الأفذار ، حتى لا يتعرض للفساد السريع وتتغير رائحته ويتلف البيض المجاور له .
- يفسد البيض حتى وهو في الثلاجة ويحدث ذلك ببطء ، ولذا يجب ألا تطول مدة حفظ البيض عن ١ - ٣ أسابيع - على أن يكون جافاً تماماً .

تخزين البيض تجارياً :

الطرق المتبعة تجارياً لتخزين البيض الغرض منها الحد من نمو الأحياء الدقيقة ، ومن زيادة قلوية البيضة بسبب تسرب غاز ثاني أكسيد الكربون منها - ويحفظ البيض في غرف مبردة لدرجة حرارة ١ - ٢ م (٢٩ - ٣١ ف) ، على أن يكون طازجاً . والقشرة سليمة وجافة تماماً ، لتجنب نمو الفطر والبكتيريا ، وفي جو مشبع بغاز ثاني أكسيد الكربون ، وبذلك يمكن تخزين البيض في حالة جيدة لمدة قد تزيد عن ستة شهور .

ومن الطرق الأخرى التى تؤخر فساده ، هى غمس البيض الطازج في زيت معدني درجة حرارته ٤٣ م لقفل مسام القشرة . أو وضعه في محلول ماء زجاجي .

٢ - حفظ البيض بالتجميد Freezing (بدون القشرة) :

من طرق حفظ البيض أيضاً تجميد الصفار أو البياض كل على حدة . أو تجميد البيض كاملاً (بدون القشرة) . ويكون البيض في الشتاء والربيع على درجة كبيرة من الطازجة والجودة ، ولذا يحفظ بالتجميد في الربيع غالباً دون أن يتغير تركيبه ، ولهذا أهميته في الصناعات الغذائية التى يستعمل فيها البيض المجمد بكثرة ، وخاصة صناعة المخبوزات .

وهناك عتبة تعترض عملية التجميد ، وهى كيفية الحد من تلوث البيض بالميكروبات وخاصة ميكروب السلمونيلا ، ويمكن التغلب عليها باتباع الآتى :

(أ) غسل البيض جيداً بمواد مطهرة قبل كسره .

(ب) تعقيم الأجهزة المستعملة .

(ج) بسترة البياض أو الصفار أو البيض الكامل .

(د) سرعة تجميده .

ولا يتأثر البياض المحمد عند خفقه فيعطى رغو كبيرة جامدة كالطازج ، أما الصفار فتزيد لزوجته ، ويصعب خلطه بالمكونات الأخرى فى العجائن . ولذا يضاف إليه السكر أو الملح قبل تجميده فتقل لزوجته . والبياض المحمد . أو البيض الكامل المحمد أفضل فى الاستعمال من الصفار المحمد .

هـ فى حالة وجود زلال بيض أو صفار غير مستعمل ، يوضع فى سلطانية صغيرة جافة ويضاف للبياض ملعقة صغيرة ماء ، ولنصفار قليل من الزيت أو الماء . يغطى جيداً ويحفظ فى الثلاجة لمدة ٢ - ٣ أيام ، وفى الفريزر لمدة أطول من ذلك .

٣ - حفظ البيض بالتجفيف Drying :

يحفظ البيض بتجفيف الصفار أو البياض أو البيض الكامل كما فى التجميد وتتبع طريقة الرش على شكل رذاذ دقيق يحفف سريعاً ويبرد ، ويعبأ فى علب محكمة القفل كاللبن المحفف . ويمكن حفظه مجففاً لعدة شهور أو سنة ، ولكن بمجرد فتح العلبة يجب نقله مباشرة فى أوانى زجاجية محكمة الغطاء . ويحفظ فى الثلاجة حين استعماله . والبيض المحفف يلتقط الروائح بسهولة كذلك الرطوبة مكوناً كتلاً يصعب تفكيكها وإذابتها . ويجب عند خلطه بالماء لتحويله إلى الحالة السائلة ، أن يستعمل مباشرة حيث يصبح وسطاً ملائماً لنمو البكتيريا ، ويفسد سريعاً . ويجب استعماله فى الأصناف التى تتطلب مدة طويلة للطهى كالكمك .

ويراعى عند تجفيفه سلامة عمليات التعقيم والبسترة للقضاء على السلمونيلا ، ولكى يحتفظ البياض بلونه الطبيعى يجب التخلص من الجلوكوز قبل تجفيفه . (يحتوى البياض على قليل من سكر الجلوكوز - ينظر تركيب البياض) .

ويستعمل البيض المحفف - بعد تجفيفه بالماء لإعادته إلى الحالة السائلة ، أو يُنخل جافاً مع باقى المقادير فى عمل المخبوزات .



بيض مسلوق بدون القشر ومقدم على توست

استعمالات البيض في الطهى

- ١ - يعتبر من أطباق الفطور الممتازة ، سريع الإعداد ، سهل الهضم والامتصاص ، على القيمة الغذائية والحيوية .
- ٢ - يرفع القيمة الغذائية والحيوية للأطعمة النباتية كالفول والطعمية .. إلخ . ولذا يعتبر بديلاً للحوم .
- ٣ - يعمل كمادة رابطة للكفتة والهامبرجر ، ولربط فتات الخبز في التغطية بالبيض والبقسماط .
- ٤ - يستعمل البياض لتنقية الحساء الشاف (كونسوميه) إذ تتجمد بروتينات البياض حاملة معها الشوائب .
- ٥ - يعمل كمادة مغلفة للصلصات والبودنج والحساء بالتربية ، ويكسب الكستردة القوام المتناسك .
- ٦ - يعمل كمادة مثبتة للمستحلبات Emulsifier كالمايونيز حيث يغطي كل قطرة من الزيت بغشاء رقيق من بروتين الصفار لتكوين مستحلب دائم .
- ٧ - مادة رافعة (عن طريق الهواء الذى يحمله) فى عمل الكعك الإسفنجى وعجينة الشو والسوفليه .. إلخ .
- ٨ - يكسب المخبوزات اللون الذهبى ، ويستعمل فى تلميع سطح البسكويت والفطائر ويحسن طعمها .

طهى البيض

من العوامل الهامة عند طهى البيض ، مراعاة الوقت ودرجة الحرارة ، هذا بالإضافة إلى عوامل أخرى تؤثر على درجة تجمده كإضافة سائل أو سكر أو حامض كما يتضح من الآتى :

● يبدأ بياض البيض يفقد سيولته وشفافيته عند درجة حرارة ٦٠°م ، ويتجمد تمامًا عند درجة ٦٥°م ، وهى درجة حرارة منخفضة عن الغليان .

● يبدأ صفار البيض فى التجمد عند درجة ٦٥°م ، ويتجمد تمامًا عند درجة ٧٠°م ، وهى أعلى قليلاً من درجة تجمد البياض لاحتوائه على الدهون . فإذا ارتفعت درجة الحرارة كثيراً ، ولمدة طويلة كما يحدث عند سلق البيض فى ماء مغلى (١٠٠°م) لمدة ٣٠ دقيقة ، أن بروتيناته تتجلط بشدة ويصبح البياض جامداً مطاطاً ، والصفار جافاً وجامداً وسريع التفتت ، مما يجعله غير شهى عسر الهضم . ومعنى ذلك أنه يجب أن يطهى لمدة قصيرة فى درجة حرارة منخفضة نوعاً .

● عند إضافة سائل (كاللبن) :

إضافة ماء أولبن للبيض ، كما فى الكريم كراميل والأملتيت الفرنسى والبيض المفرى ، يرفع درجة تجمده إلى ٨٠°م ، أى أنه يحتاج إلى وقت أطول ودرجة حرارة أعلى حتى ينضج ، وكلما زادت كمية السائل وقلت كمية البيض كلما طالت مدة النضج أو ارتفعت درجة الحرارة مثال ذلك : البيض المقلى ينضج فى وقت أقل من البيض المفرى المضاف إليه لبن .

● إضافة السكر :

إضافة السكر للبيض يرفع أيضاً درجة تجمده عن ٧٠°م كما فى الكستردة والمرانج ، ذلك لأن تركيز بروتين البيض يقل فى الخليط .

● إضافة حامض : [مذكور فى العوامل التى تؤثر على تكون الرغبة] ص ٤٩٤ .

نماذج لبعض أطباق البيض

: [أطباق الفطور]

البيض المسلوق اللين (برشت) Soft-Cooked

ويسمى بالفرنسية À la Coque

- درجة الحرارة : أقل من الغليان .
- مدة النضج : من ٣ - ٤ دقائق .
- البيضة التي تزن ٥٠ جم تعطى حوالى ٧٥ سُعْرًا (ينظر جدول القيمة الغذائية للبيض) ص ٤٧١ .
- يسلق البيض إما فى الماء البارد أو الساخن كالآتى :

السلق فى الماء البارد :

- ١ - يصلح لكل من البيض المثلج ، والبيض فى درجة حرارة الغرفة (غير مثلج) .
 - ٢ - يغسل البيض بالماء البارد ، وهذا يفقده بعض برودته فلا ينفجر فى أثناء السلق .
 - ٣ - يوضع فى إناء متسع ، ولا يرص على بعضه .
 - ٤ - يغطى تمامًا بالماء البارد ، ويرفع على النار حتى يصل للغليان .
 - ٥ - تهدأ الحرارة ، ويغطى ويترك لمدة ٣ دقائق ، وإذا كان البيض طازجًا جدًا يترك ٤ دقائق .
- أو عندما يصل الماء للغليان يبعد الإناء عن النار ، ويغطى ويترك فى الماء الساخن لمدة ٥ دقائق أو حتى يصل لدرجة النضج المطلوبة .

السلق فى الماء المغلى :

- لا بد من ترك البيض المثلج حتى يفقد برودته قبل السلق وإلا انفجرت القشرة .
- ١ - يرفع الماء للغليان .
 - ٢ - توضع البيضة على ملعقة كبيرة وتخفض باحتراس داخل الإناء حتى تتزلق البيضة دون أن تنكسر .
 - ٣ - تهدأ الحرارة ويترك البيض لمدة ٣ - ٥ دقائق .

صفات البيض (برشت) :

يجب أن يكون الزلال أبيض متماسك فى ليونة ، غير مطاط ، والصفار غير متجمد لين القوام نوعًا .

تقديمه : تقدم البيضة ساخنة فى (الكأس الخاص) بحيث يكون الطرف العريض لأعلى . يكسر جزء من الطرف بسكين حاد . ترش البيضة بالملح والفلفل وقطعة صغيرة من الزبد (حسب الرغبة) ، وتؤكل بملعقة شاي من البلاستيك أو الصلب (حتى لا يتفاعل المعدن مع الحديد بالصفار) .

البيض المسلوق جامد Hard-Cooked

- درجة الحرارة : أقل من الغليان .
- مدة النضج : يوضع في المار البارد : من ٧ - ١٠ دقيقة بعد الغليان .
- يوضع في الماء المغلي : من ١٠ - ١٢ دقيقة بعد الغليان .

السلق في الماء البارد :

- ١ - يغطى البيض بالماء البارد ويرفع على النار حتى يصل للغليان .
 - ٢ - تهدأ الحرارة ويترك لمدة ٧ - ١٠ دقيقة حتى يتجمد .
- أو تطفأ النار بعد وصوله للغليان ، يغطى ويترك من ١٨ - ٢٠ دقيقة حتى يتجمد بعيداً عن النار ، وفي هذه الحالة لا يحتاج لمراقبة دقيقة كالموضوع على النار وتتفاوت مدة النضج تبعاً لحجم البيضة ، ولزوجة الزلال ، وصلابة القشرة .

السلق في الماء المغلي :

- ينظر البيض (برشت) السابق .
- تهدأ الحرارة ويترك من ١٠ - ١٢ دقيقة بعد الغليان حتى يتجمد .
- أو تطفأ النار بعد وضعه في الماء المغلي - يغطى ويترك من ٢٠ - ٢٥ دقيقة يقلب باحتراس وهذا يساعد على بقاء الصفار في منتصف البيضة .

تبريده وتقشيره :

- يبرد البيض بعد سلقه مباشرة تحت ماء الصنبور ، وهذا يساعد على انكماشه قليلاً وسهولة نزع القشرة . كما يجد من تكون الحلقة الداكنة حول الصفار .
- تكسر القشرة خفيفاً وتنزع تحت ماء الصنبور فتترلق سريعاً .

صفات البيض المسلوق جامداً :

يكون الزلال أبيض متجمداً خفيف المطاطية ، الصفار متجمد كله في ليونة ، غير جاف ، لونه ذهبي ورائحته مقبولة ، ولا تحيط به حلقة داكنة..

لتقليل تكوين الحلقة المخضرة الداكنة حول الصفار :

قلما تتكون الحلقة الداكنة حول الصفار المسلوق في البيض الطازج ، ولتقليل تكوينها في البيض الأقدم نوعاً ، تضاف ملعقة خل لماء السلق مع الدقة في حساب الوقت ، وسرعة تبريد البيض بعد سلقه .

كشّي قشرة البيض :

يفضل وضع البيض المشروخ في الماء الساخن مباشرة حتى تتجمد مكوناته سريعاً ، ويضاف لماء السلق قليل من الخل ، يحسن نكهته ، ويقلل من خروج محتويات البيضة وانفجارها . ويضيف البعض قليلا من الملح لماء السلق لنفس السبب .

البيض المسلوق بدون قشر Poached eggs

- بيض طازج جداً .

- الماء ساخن : (أقل من درجة الغليان) .

- مدة النضج : من ٢ - ٤ دقائق حسب حجم البيضة .

هذا النوع ليس مألوفاً في مصر ، وهو شائع في أوروبا وأمريكا ، ويمكن التحكم في درجة النضج ولا يستغرق وقتاً طويلاً كالسلوق بقشرة ، وهو خفيف سهل الهضم . الشكل ص ٤٨٦ .

وتجاءه :

- يستعمل بيض طازج جداً لأنه يحتوي على نسبة كبيرة من البياض السميك الذي يتجمد سريعاً ، فيحتفظ البيض بشكله في حين ينتشر البياض الخفيف في الماء في البيض القديم ويفقد شكله .
- يُستعمل ماء ساخن (٨٥°م) أى تبدأ الحرارة عند غليان الماء ، وقبل وضع البيضة ، لأن حركة الغليان القوية تمزق البياض في أثناء نضجه ويتشتر في الماء .
- ترفع البيضة من الماء عندما يتجمد البياض .

صفات البيض المسلوق بدون قشر :

يكون الزلال أبيض متماسكاً في ليونة ويحيط بالصفار السليم السميك نوعاً (أى أنه بيض يرشت مسلوق بدون القشر) .
تغطية الطاسة في أثناء النضج يغطي الصفار بطبقة خفيفة من الزلال المتجمد يكسبها شكلاً مستحباً .

طريقة :

- ١ - تملأ الطاسة إلى ثلثها بالماء (يكفي لتغطية البيضة) .
- ٢ - ترفع على النار ويضاف ١ ملعقة شاي ملح لكل ٢ كوب ماء ، قطرة خل لإكساب البياض اللون الأبيض .
- ٣ - عندما يبدأ الغليان تبدأ الحرارة .
- ٤ - تكسر بيضة بيضة في طبق صغير عميق ، ويميل الطبق باحتراس جهة جانب الطاسة حتى تنزلق البيضة ، وهذا يقلل من انتشار البياض ويبقى الصفار في وسط البيضة .
- ٥ - تغطي الطاسة حتى يتصاعد البخار ويعمل على سرعة نضجها من ٢ - ٤ دقائق .
- ٦ - ترفع البيضة بملقعة كبيرة مسطحة مصفاة لتصفية الماء .

٧- تقدم على توست ساخن مدهون خفيفاً بالزبد . ترش بالملح والفلفل وتقدم ساخنة .
يقدم البيض المسلوق بدون قشر بعد نضجه ، على البطاطس البوريه أو السبانخ البوريه أو الخضر المسلوقة أو السوتيه .

من الطرق الأخرى : (تختار إحدى هذه الطرق) .

- هناك طاسة خاصة مقسمة من ٤ - ٦ فتحات بحجم البيضة على شكل مصفاة بيد . وهى أسهل فى الاستعمال - تملأ الطاسة بالماء ويكسر البيض كل واحدة فى عين من هذه الفتحات ، وتغطى وتتم كالسابق .
- توضع قطعة مستديرة فى الطاسة تكسر بها البيضة لحصرها فلا تنتشر فى الماء . وبعد النضج ترفع القطاعة ثم البيضة .
- سلق البيضة فى دوامة الماء : يحرك الماء الساخن فى الطاسة بملعقة لعمل دوامة ، تلقى البيضة بوسطها حتى تحصرها وتتجمد فى هذا الوضع . تتم كالسابق .

البيض المقلى Fried Eggs

• البيضة (وزن ٥٠ جم) تعطى ١٩٥ سعراً .

- كمية قليلة من المادة الدهنية : سمن أو خليط من الزيت والزبد .

- البيض طازج جداً .

- مدة النضج : من ٢ - ٤ دقائق . (يطهى ببطء) .

البيض المقلى من أطباق الفطور المستحبة السريعة الإعداد ، وقد يقدم بمفرده أو مع الفول المدمس أو البسطرمة وغير ذلك ، ويجب أن يكون البيض طازجاً جداً حتى يحتفظ الصفار بشكله سليماً مستديراً ، كما يجب إقلال المادة الدهنية حتى يكون شهياً .

صفات البيض المقلى الناجح :

يكون بياضه متماسكاً فى ليونة أبيض اللون ، أطرافه غير محمرة أو جافة ولم تمتص كمية كبيرة من المادة الدهنية ، ويكون الصفار جيد اللون سليماً متماسكاً وتغطيه طبقة خفيفة من البياض المتجمد .



تغطية سطح البيضة بالسمن الساخن فى أثناء النضج



وضع البيضة باحتراس فى السمن الساخن

طريقة :

- ١ - تسخن أقل كمية ممكنة من المادة الدهنية في الطاسة المثينة أو التيفال (١/٢ ملعقة كبيرة سمن لكل بيضة) . يجب أن تكون حرارة المادة الدهنية ساخنة غير مدخنة .
 - ٢ - تكسر البيضة في طبق صغير كالسابق ، وتلقى باحتراس في السمن الساخن .
 - ٣ - تهدأ الحرارة مباشرة وتطهى ببطء مع تغطية سطحها بالسمن الساخن بواسطة الملعقة ، فيتكون غشاء رقيق أبيض من البيض يغلف الصفار .
 - ٤ - عندما يتجمد البياض ويتاسك الصفار (دون أن تحمر حواف البياض) ترش بالملح والفلفل .
 - ٥ - ترفع بالملعقة المسطحة على طبق دافئ وتقدم ساخنة .
- فوتقدم الطاسة بمحتوياتها خاصة إذا كان شكلها مناسباً كالطاسة التيفال أو الستينلس ستيل مثلاً ، فيستمر البيض ساخناً .

طريقة أخرى :

- تجمع هذه الطريقة بين القلى (التحمير) والطهى بالبخار ، وتستعمل فيها كمية قليلة جداً من المادة الدهنية ، فالماء هنا يساعد على عدم التصاقها بالطاسة ، ويكسب البيض ليونة مستحبة .
- ١ - تسخن ملعقة شاي سمن أوزيد في الطاسة .
 - ٢ - تكسر البيضة كالسابق ، وتلقى باحتراس في المادة الدهنية الساخنة .
 - ٣ - تضاف مباشرة ملعقة شاي ماء لكل بيضة ، وتغطى الطاسة وتهدأ الحرارة ، تترك حتى يتم نضجها كالسابق من ٣ - ٥ دقائق (يساعد البخار على عدم التصاقها وانضاجها) .
 - ٤ - ترش بالملح والفلفل وتقدم ساخنة في الطاسة أو في طبق دافئ .
- البيض المقلى بهذه الطريقة يكون شهياً وأقل دسامة من الطريقة السابقة ، وأكثر ليونة .
 - يفضل البعض استعمال الزبد في قلى البيض رغم سرعة احتراقه ، لأنه يكسب البيض نكهة الزبد الشهية ، والطريقة الثانية مناسبة لاستعمال الزبد أو يخلط بقليل من الزيت الذى يحميه من الاحتراق السريع . (ينظر المواد الدهنية - الباب الثالث) .

البيض المقلى المختلط (المفري) Scrambled

• البيضة المختلطة باللبن تغطى ١١٠ سُعراً .

- البيض طازج .

- مدة النضج : من ٣ - ٥ دقائق (يطهى ببطء) .

هذه الطريقة جيدة وسهلة لتقديم البيض الأقل طراجة (الطازج جداً ضرورى للمسلوق والمقلّى صحياً) . أى البيض المفلطح الصفار والخفيف البياض ، أبقايا صفار وبياض نبي ، وهذا لا يسبب مشكلة لأن البيض يخلط بشوكة لمزج الصفار بالبياض خفيفاً . يضاف أيضاً للبيض المفري قليل من اللبن لتخفيف بروتين البيض فيعطى فرصة لانضاج البيض ببطء مع احتفاظه بليونته ولونه الذهبي المرغوب .

صفات البيض المقلّي المختلط :

يكون الصفار فيه مختلطاً بالبياض بلون ذهبي فاتح ، لا أثر للون البنى عليه ، وأن يكون ناصجاً ومحتفظاً بليونته ، وحجم القطع كبير نوعاً (لا يفري ناعماً) .



خطوات طهي البيض المفري باللبن



الطريقة :

- ١ - تكسر البيضة في سلطانية صغيرة أو طبق عميق ويضاف إليها ملعقة كبيرة لبن وقليل من الملح والفلفل .
- ٢ - يخفق الخليط بشوكة لمزج الصفار بالبياض ، دون أن يكون رغوة .
- ٣ - تسخن في ملعقة كبيرة سمن أو زبد في الطاسة ، ويصب خليط البيض وتهدأ الحرارة . (يجب أن يطهى ببطء) .
- ٤ - عندما يتجمد القاع والجوانب خفيفاً ، يقلب الخليط بشوكة أو سكين عريض لتقطيعه غليظاً ، ولانضاج السطح العلوى حتى يتجمد خفيفاً بحيث يبقى الخليط ليناً لامعاً (حوالى ٣ - ٥ دقائق) . ينظر الشكل .
- ٥ - ترفع الطاسة من على النار قبل أن يجف ، ويكوم في طبق دافئ ويقدم ساخناً أو مع بسطرمة مشوكة في المادة الدهنية .

إضافات أخرى للبيض المختلط :

- تخلط البيضة بملعقة شاي بقدونس بعد خفقتها بالشوكة كالسابق .
- يضاف ملعقة كبيرة جبن رومى مبشور لخليط البيض قبل طهيه ، ويقدم كطبق رئيسى بديل للحم في وجبة غداء .

الأمليت Omelets وبالفرنسية (Omelettes)

وكما يبدو من التسمية فالأمليت أساسه فرنسي ، وهو عبارة عن قرص من البيض المخفوق (عجة) يقدم بعدة طرق ، إما ملفوفًا كالسيجار ، أو مطويًا نصفين بعد حشوه حسب الرغبة ، بالجبن الرومي أو بقايا لحوم مفرية ناضجة وغير ذلك ، ومنه الأمليت المنفوخ ويسمى سوفليه الأمليت .

الأمليت الفرنسي French Omeletes

٢ بيضة تعطى ٢٢٥ سُعْرًا .

المقادير :

لكل بيضة : ملعقة كبيرة لبن أو كريمة أو ماء ، قليل من الملح والفلفل ، ملعقة صغيرة مادة دهنية (سمن - زيت - زبد وزيت) .



خطوات عمل الأمليت الفرنسي



الطريقة :

- ١ - يكسر البيض في طبق عميق أو سلطانية صغيرة ، ويخفق جيدًا بالشوكة لخلط الصفار بالبياض ولإدخال الهواء .
- ٢ - يضاف اللبن والملح والفلفل ويقلب جيدًا .
- ٣ - تسخن المادة الدهنية في طاسة مناسبة الحجم حتى تعطى قرصًا جيد الشكل والسُمك .
- ٤ - يصب خليط البيض في المادة الدهنية الساخنة بحيث يغطي قاع الطاسة ، ويترك بدون حركة حتى يبدأ في التجمد (من ١ - ٢ دقيقة) تهادًا الحرارة حتى لا يحمر السطح السفلي سريعًا قبل أن يتجمد الجزء السائل من البيض .
- ٥ - يرفع القرص المتجمد من جانبه بالسكين حتى يسمح بمرور البيض السائل لأسفل مع تحريك الطاسة للأمام والخلف ، وقد تعمل شقوق خفيفة في وسط القرص لنفس الغرض .
- ٦ - تهز الطاسة لتحريك القرص وفصله عنها (الطاسة التيفال أسهل في الاستعمال) . ويحمر السطح السفلي خفيفًا .
- ٧ - يرش نصف القرص بالجبن الرومي المبشور أو يحمش حسب الرغبة (وهو في الطاسة) . ينظر الشكل .
- ٨ - يطوى القرص نصفين ، ويرفع بمقصوفة أو ملعقة كبيرة مسطحة ، يوضع في الطبق الدافئ ويقدم مباشرة .

صفات الأملتيت الفرنسى :

- يكون سطحه الخارجى ذهبى اللون وشكله سليم ، ومن الداخل يكون لونه أصفر غير محمر ، لين .
- لا يقلب الأملتيت الفرنسى حتى لا يتجمد بشدة ويصبح جافًا بنى اللون غير شهى .

الأمليت الملفوف

- نفس المقادير والطريقة السابقة ، ولكن سُمك القرص يكون رقيقًا حتى يمكن لفه كالسيجار بعد حشوه حسب الرغبة ، وذلك بوضع طبقة خفيفة من خليط البيض تغطي قاع الطاسة ، وبعد نضج السطح السفلي ، تقرب الطاسة من الطبق وتهز حتى ينزلق القرص على الطبق ، يحمش ويلف كالسيجار .
- يحضر الحشو دائمًا قبل عمل الأملتيت حتى يكون معددًا لحشوه سريعًا وتقديمه ساخنًا .

الأمليت المنفوخ Fluffy Omelets

ويسمى أيضًا سوفليه الأملتيت Soufflé Omelets

- يحتاج إلى سرعة ومهارة في العمل ، وفيه يفصل الصفار عن البياض ، يخفق الصفار مع اللبن والتوابل ، ويخفق البياض حتى يعطى رغوة جامدة ، يخلط البياض بخفة مع خليط الصفار ، ويتم كما في الأملتيت الفرنسى حتى يحمر السطح السفلي للخليط . يوضع في فرن حار ، أو تحت شواية الفرن حتى يحمر السطح العلوى . يطوى نصفين ويقدم سريعًا لأنه يكون منتفخًا هشًا ذهبى اللون ويهبط سريعًا عند تقديمه .

العجة المصرية Egyptian Omelets

كلمة عجة مأخوذة من كلمة Egg بمعنى بيضة [Egga]

مقادير العجة المصرية شبيهة بالأملت الفرنسية ، ويضاف إليها مواد أخرى تزيد من كميتها مما يجعلها اقتصادية وتكفي عددًا كبيرًا من الأفراد . ويجب أن يكون سُمك القرص مناسبًا حتى يسهل قلبه لتحمير السطح الآخر .
تقدم كوجبة كاملة القيمة الغذائية والبروتين وكبديلة للحوم . عجة مصرية - خبز - سلطة خضراء .

المقادير :

ملعقة شاي بقدونس مفري

٤ بيضة

١/٢ كوب لبن

كوب فتات خبز أفرنجي طرى

ملح ، فلفل

أو ثمرة بطاطس متوسطة مبشورة (نيئة)

ملعقة كبيرة سمن أوزيت

بصلة متوسطة مفرية (مكعبات صغيرة)

• المقدار يعطى حوالى ٣٥٠ سعرًا .

الطريقة :

- ١ - ينقع الخبز أو البطاطس فى اللبن .
- ٢ - يخفق البيض فى سلطانية بالشوكة ويضاف إليه الخبز أو البطاطس المنقوع والبقدونس والتوابل .
- ٣ - يسخن ١/٢ ملعقة سمن فى الطاسة ، وتشوح البصلة المفرية حتى تصفر .
- ٤ - تضاف البصلة بعد أن تبدأ لخليط البيض ويقلب جيدًا .
- ٥ - يسخن باقى السمن فى الطاسة ، ويصب خليط البيض بحيث يغطى قاعها بطبقة سُمكها لا يقل عن ٢ سم .
- ٦ - تبدأ الحرارة وتترك حتى يحمر السطح السفلى خفيفًا ، مع عمل شقوق فى السطح العلوى حتى يتسرب السائل إلى أسفل ، وتحريك الطاسة خفيفًا على النار لفصل القرص .
- ٧ - تقلب باحتراس لتحمير السطح الآخر . وقد تطوى نصفين دون تحمير السطح الآخر .

العجة فى الفرن :

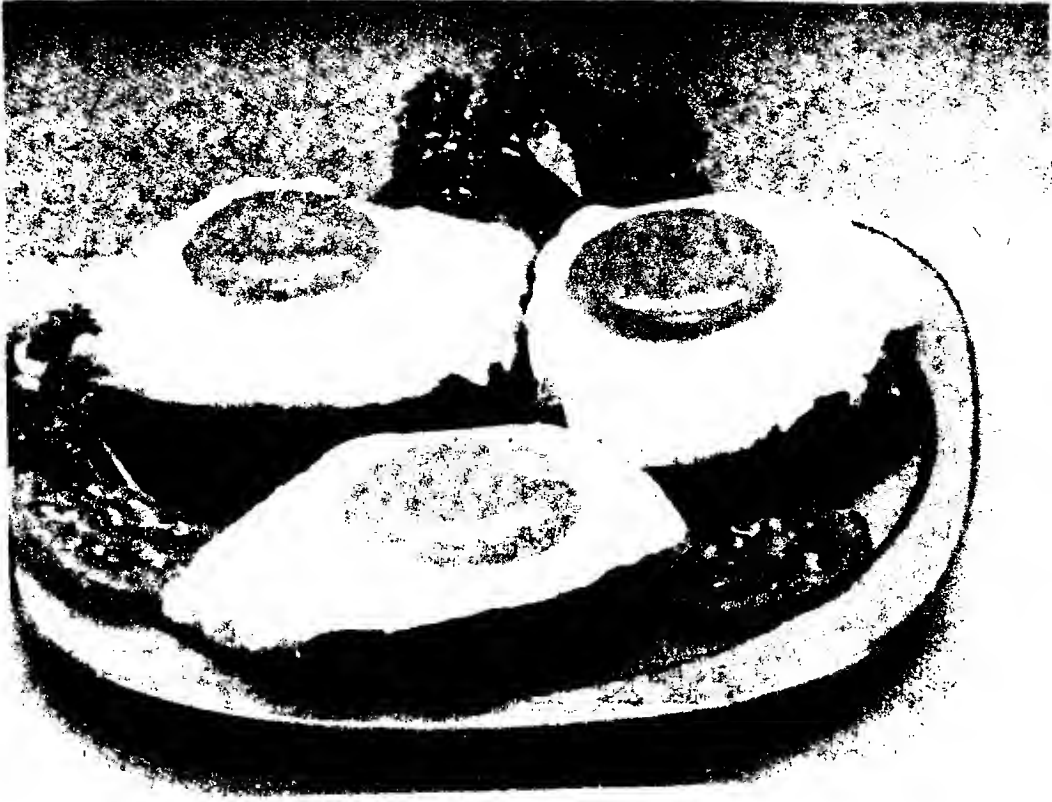
تدهن صينية بالسمن الساخن أو طبق فرن ويصب خليط العجة . توضع فى فرن حار حتى تتجمد سريعًا وتنضج دون أن تجف . يقدم الطبق ساخنًا بمحتوياته . [يراعى أن يكون حجم الصينية أو الطبق مناسبًا لكمية البيض] .

العجة المصرية الجيدة :

يجب أن يكون لون القرص ذهبيًا محمرًا (لا تترك حتى تجف ويصير لونها قاتمًا) وأن تحتفظ بليونتها ، والبصل المفري يكسبها طراوة ويجعلها مسامية كبيرة الحجم وسُمكها مناسب .

حشو العجة :

يستغنى عن فتات الخبز أو البطاطس ، ويعمل كالأملت الفرنسي وبعد نضج السطح السفلى للعجة . يحش نصفها بيجن أبيض طازج مقطع أصابع مستطيلة ، تطوى نصفين وتقدم .
أو يستبدل الجبن الطازج بسبانخ مسلوق مهروس ومتبل . يوضع على نصف القرص ويطوى عليه النصف الثانى ويقدم ساخناً .
العجة بالدقيق : يفضل البعض استبدال فتات الخبز بملعقة كبيرة دقيق تضاف للبصلة ويستغنى عن اللبن .



تغطية سطح الهامبرجر بعد طهيه بالبيض المقل أو المسلوق بدون قشر

بان كيك Pancakes

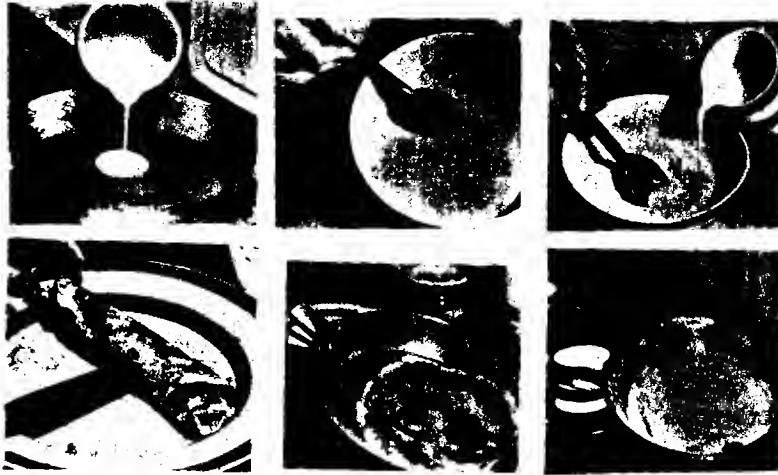
ومعناها قرص أو كعكات الطاسة ويصلح تقديمها في الفطور والعشاء أو كصنف من الحلوى . وهى عبارة عن عجينة شبيهة بعجينة النقيطة يسهل صياها ويمكن التحكم في سُمكها بإضافة قليل من الدقيق أو السائل .
(تسمى بالفرنسية عجينة الكريب Crêpe)

مقدار رقم ٢

٢ بيضة مخفوقة
كوب دقيق منخول
كوب لبن
ملعقة شاي بيكنج بودر ، $\frac{1}{4}$ ملعقة شاي ملح

مقدار رقم ١

بيضة مخفوقة
كوب دقيق منخول
كوب لبن أو لبن زبادى
ملعقة شاي بيكنج بودر ، $\frac{1}{4}$ ملعقة شاي ملح
ملعقة شاي سكر ، ملعقة كبيرة سمن سائح أو زيت



خطوات عمل
البان كيك

الطريقة :

- ١ - يخلط الدقيق والمقادير الجافة في سلطانية وتعمل حفرة بوسطه .
- ٢ - يصب البيض واللبن والمادة الدهنية في حالة استعمالها (في المقدار الأول) . (شكل ١)
- ٣ - تخلط المقادير جيداً وتضرب بملعقة خشب ، أو بمضرب عجل يدوى ، أو المضرب الكهربائى . للحصول على عجينة لينّة ناعمة ملساء يسهل صياها (يضاف قليل من الدقيق أو اللبن للحصول على السُمك المطلوب ، أى في قوام الكريمة السائلة) .
- ٤ - تسخن طاسة متينة القاع أو تيفال قبل وضع المادة الدهنية بها .
- ٥ - توضع بها ملعقة شاي سمن أو زيت تكنى فقط لتغطية قاعها خفيفاً دون زيادة . يصب الزائد منها وتسخن جيداً قبل وضع عجينة البان كيك . ينظر الشكل .
- ٦ - يملأ فنجان قهوة بالخليط ويصب في الطاسة الساخنة وهى بعيدة عن النار حتى لا يتجمد سريعاً قبل أن يغطى قاع الطاسة بطبقة رقيقة سمكها $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ سم . تعاد الطاسة على النار حتى يبدأ تجمد السطح السفلى . (شكل ٤)

٧ - تهر الطاسة باستمرار في أثناء تجمد البان كيك لتحريك القرص من مكانه ، وحتى يحمر السطح السفلى بلون ذهبي متجانس .

٨ - يقلب باحتراس باستعمال ملعقة كبيرة مسطحة لتحمير السطح الثاني . (شكل ٥)

٩ - يقلب القرص باحتراس على ورقة مرشوشة سكر . يحشى بالمرى ويلف كالسيجارة ويقدم دافئاً . (شكل ٦)
أو ترص الأقراص فوق بعضها وترش الطبقات بالسكر والقرفة أو بالمرى وقليل من الزبد وتقدم دافئة .

النقيطة Plain Coating batter

وهي نوع اقتصادي من عجينة البان كيك وتستعمل لتغطية الأطعمة كالقريبط بالنقيطة وعمل ألبان كيك المملح وغير ذلك .

المقادير :

كوب دقيق منخول	١ باكو صغير خميرة بيرة أو ملعقة شاي بيكنج بودر
١ كوب لبن	بيضة مخفوقة ، ١ ملعقة شاي ملح

١ - يخلط الدقيق بالملح في سلطانية (والبيكنج بودر في حالة استعمالها) .

٢ - تفكك خميرة البيرة بقليل من الماء الدافئ (ملعقة كبيرة) في حالة استعمالها .

٣ - يضاف اللبن والبيضة المخفوقة ويضرب الخليط كالبان كيك حتى تصير العجينة لينة القوام ناعمة تماماً .

٤ - تستعمل مباشرة في تغطية الخضر والأسماك والفاكهة كالتفاح قبل تحميرها . (مذكورة في القريبط بالنقيطة) .

كريب سوزيت Crêpe Suzette (بان كيك فرنسي)

مقادير الصلصة :

٤ ملعقة كبيرة سكر - ملعقة كبيرة ماء (كرملة)
٢ ملعقة كبيرة ماء - ٢ ملعقة كبيرة زبد
ملعقة شاي بشر برتقال ، عصير ٢ برتقالة .

المقادير : (عجينة الكريب)

٤ ملعقة كبيرة دقيق ، ذرة ملح
٢ بيضة أو صفار ٣ بيضات
كوب لبن ، ملعقة كبيرة زبد سائح

الطريقة :

١ - تعمل عجينة الكريب بنفس طريقة البان كيك السابقة .

٢ - تحمر في الطاسة كوحدة من البان كيك .

٣ - تعمل الكرملة كما في الكستردة بالكرملة ، وتبعد عن النار ويضاف إليها وهي ساخنة ملعقتي الماء والزبد حتى ينصهر وبشر وعصير البرتقال .

٤ - تغمس أقراص الكريب واحدة واحدة في الصلصة الساخنة ، وترفع على طبق وتطوى نصفين أو أربعة .

٥ - ترص كل ٣ في طبق وهي مطبوخة وتقدم ساخنة .

ومن التقاليد الفرنسية : يصب عليها في الطبق قليل من البراندي ، ويشعل وتقدم للمائدة مشتعلة .

الكستردة Custards

مكونات الكستردة الأساسية هي : البيض واللبن المحلى بالسكر ومواد النكهة كالفانيليا دون إضافة أى مادة نشوية كالكسترد **يحرر** . ولذا تكون نسبة البيض بها مرتفعة ، لأنه يعمل كمادة مغلظة لإكسابها السُمك والقوام المطلوبين . ونجاح الكستردة التى تحتوى على نسبة كبيرة من البيض ، يراعى طهيها ببطء وفى درجة حرارة منخفضة حتى يتجمد بروتين **بيض** للدرجة الصحيحة ، فيكون خليط الكستردة أملس ناعماً ، أما الحرارة المرتفعة فتعمل على تجمد البروتين بشدة وانكماشه ، **وتفصل** عن السائل مكوناً خليطاً متكتلاً (مخزناً) غير شهى وغير مقبول الطعم . (ظاهرة التدميع - ينظر الزبادى) .

وحك نوعان للكستردة الأساسية هما .

١- الكستردة المطهية (على النار) Cooked or stirred Custard :

وتسمى أيضاً الكستردة المطهية مع التقليب ، وتطهى على حمام ماء ساخن على النار ، وببطء ، مع التقليب المستمر حتى **يتجمد** البروتين ، ويتكون خليط أملس ناعم يغطى ظهر الملعقة الخشب ، أو فى سُمك الكريمة اللباني الثقيلة . وتستعمل كصلصة **حلو**ة تغطى بها سلطة الفاكهة أو بعض أنواع الكعك ، أو تقدم مع البودنج . وهذه الكستردة بطيئة وتحتاج لعناية كبيرة فى عملها .

٢- الكستردة فى الفرن (المخبوزة) Baked Custard :

وتصنع بنفس مقادير الكستردة المطهية على النار ، وقد تزيد نسبة البيض قليلاً حتى يعطى السُمك والقوام اللازم لتقديمها فى **شكل** قالب . وتطهى أيضاً فى حمام ماء ساخن (أقل من الغليان) فى الفرن حتى يتم النضج ببطء ، وفائدة الماء أنه يعمل على **خفض** وتنظيم درجة حرارة الفرن حتى تكون مناسبة لتجمد البيض دون أن يفصل عن السائل .

الكستردة السريعة : وهناك نوع آخر من الكستردة المطهية على النار تختلف عن الأساسية ، وهى التى يدخل فيها مادة نشوية **كالكسترد** بودر أو الكورن فلور أو النشا أو الدقيق كبديل للبيض أو لجزء منه ، وهى الكستردة الاقتصادية السريعة الإعداد والأكثر **استعمالاً** الآن ، فتتيجتها مضمونة ، وقليلاً تتكتل ولا تتطلب الوقت والعناية المطلوبة للأساسية المطهية على حمام مائى . ويجب أن يكون البيض طازجاً حتى يعطى نكهة جيدة للكستردة « خالية من الزفارة » . ويمكن استعمال الصفار ، أو البياض ، **قوالب** البيض الكامل ، أو البيض المحمد ، كما يمكن استعمال اللبن الحليب ، أو المحضف كامل الدسم ، أو متزوع الدسم .

الكستردة المطهية (اللينة) Soft Custard (بالبيض فقط)

يتوقف سُمك الكستردة المطهية على الغرض من استعمالها ، والكستردة الناعمة اللينة قوامها فى سُمك الكريمة اللباني الثقيلة ، **وتصلح** كغذاء على القيمة الحيوية للأطفال الرضع والمرضى وكبار السن . كما تقدم كصلصة حلوة مع البودنج . وفى تغطية الفاكهة والكعك .. وهى سريعة التكتل لعدم وجود مادة نشوية بها .

المقادير :

ملعقة كبيرة سكر
ذرة ملح ، ¼ ملعقة شاي فانيليا

كوب لبن ساخن
بيضة كاملة أو صفار ٢ بيضة

الطريقة :

- ١ - يوضع البيض في سلطانية مناسبة ويضاف إليه ذرة الملح والسكر ويقلب بملعقة خشب .
- ٢ - يضاف إليه اللبن الساخن تدريجياً مع التقليب الجيد حتى يتجانس الخليط (اللبن الساخن وليس في درجة الغليان يساعد على سرعة نضج الخليط) .
- ٣ - يرفع الخليط على حمام ماء ساخن وليس في درجة الغليان (٧٠ - ٨٠ م) ويستمر في التقليب .
- ٤ - عندما يغطي الخليط ظهر الملعقة الخشب ويغلظ خفيفاً ، ترفع السلطانية فوراً من الماء الساخن حتى لا يتكتل بزيادة الطهي نتيجة لانفصال بروتين البيض المتجمد بشدة عن السائل .
- ٥ - تضاف الفانيليا ويقلب جيداً حتى لا تتكون قشرة على سطحه ، ويجب أن يكون قوام الخليط ليناً أملس كالكرمية اللباني الثقيلة . يصب مباشرة في الكاسات المعدة ويثلج قبل تقديمه أو يستعمل حسب الرغبة .

إرشادات :

- إذا تكتل الخليط : نتيجة لعدم التقليب السريع ، أو لارتفاع درجة الحرارة ، أو لزيادة مدة الطهي ، يمكن ضرب الخليط بمضرب سلك أو عجل حتى يتفكك ، وإن كان لا يصل إلى جودة المظهر بالطريقة الصحيحة من البداية .
- الكستردة المطهية بالشيكولاته : يضاف للبيض ملعقة كبيرة شيكولاته بودرة أو ١/٢ ملعقة كبيرة كاكاو قبل إضافة اللبن الساخن .
- الكستردة المطهية السمكة : وتستعمل لحشو الكعك والإكلير وغير ذلك ، ويزاد مقدار البيض إلى بيضتين أو صفار ٤ بيضات حتى يعطى قواماً سميكاً .
- الكستردة ببشر الليمون : تستبدل الفانيليا ببشر الليمون الذي يضاف بعد نضجها . وقد تستعمل الفانيليا والبشر .
- زيادة كمية السكر : تضعف سُمك الكستردة ، ولذا يعاد تحليتها بعد النضج حسب الرغبة .

الكستردة السريعة (على النار)

وكما سبق الذكر هي التي يستعمل فيها مادة نشوية كالكسترد بودر والكورن فلور ، كبديل لجزء من البيض أو الكسترد بودر فقط ، وهي أسرع وأسهل في العمل من السابقة ، وقلما تتكتل لأن النشا يحمي البيض من الحرارة ومن سرعة تجمد بروتيناته . وتطهى على النار الهادئة مباشرة . والمقادير التالية تعطى كستردة خفيفة نوعاً لاتصلح للحشو (ينظر الإرشادات) .

المقادير رقم ٢

كوب لبن ساخن
ملعقة كبيرة كسترد بودر
ملعقة كبيرة سكر
ذرة ملح ، ١/٢ ملعقة شاي فانيليا

المقادير رقم ١

كوب لبن ساخن
بيضة
ملعقة شاي كسترد بودر أو كورن فلور
ملعقة كبيرة سكر
ذرة ملح ، ١/٢ ملعقة شاي فانيليا

طريقة :

- ١ - يخلط البيض في حالة استعماله والكسترد بودر والسكر والملح وقليل من اللبن البارد .
- ٢ - يسخن اللبن في إناء مستدير القاع والجوانب حتى يصل للغليان .
- ٣ - يصب تدريجياً على الخليط في السلطانية ، مع التقليب الجيد بملعقة خشب أو مضرب سلك .
- ٤ - يعاد الخليط للإناء ويرفع على نار هادئة مع التقليب المستمر بالملعقة الخشب إذا كان الإناء من الألومنيوم ، وبالمضرب فلستك مع النحاس المبيض أو الستينلس ستيل .
- ٥ - عندما يغطي الخليط ظهر الملعقة ويغلظ قليلاً ، يرفع من على النار وتضاف الفانيليا .
- ٦ - يصب في الكاسات المعدة ويثلج أو يغطى منعاً لتكون قشرة على السطح ويقلب عند استعماله .

إرشادات :

- تقدم هذه الكستردة كنوع من الحلوى فتصب مباشرة في الكاسات أو تستعمل في تغطية البودنج والkekك الإسفنجي وهناكهة ، وفي هذه الحالة يجب أن تطهى قبيل استعمالها مباشرة منعاً لتكون قشرة على سطحها إذا تركت ويصير قوامها سميكاً يصعب صبه . وتصلح هذه الكستردة لتغذية الأطفال الصغار بصفة خاصة ، وقد تخلط بالمولز المهروس .
- **الكستردة للحشو** : يزداد مقدار الكسترد بودر إلى ٢ ملعقة شاي أو ١ ١/٢ ملعقة كبيرة (رقم ٢) حتى تعطى قواماً سميكاً نوعاً يصلح للحشو .
- **الكسترد بودر** : ما هو إلا نشا ناعم جداً ملون حتى يعطى لون البيض الأصفر وتضاف إليه فانيليا ومثله الكورن فلور ولكن بدون لون . (ينظر طهى النشا الباب الحادى عشر) .
- **كستردة بالشيكولاته** : يضاف للمقادير السابقة ١ ملعقة كبيرة شيكولاته أو ١ ١/٢ ملعقة كبيرة كاكاو مع الكستردة . ويعاد تحليتها بعد طهيها .
- **كستردة بالليمون أو البرتقال** : يضاف للمقادير السابقة بشر ليمون أو برتقالة ، بعد طهيها .
- **تطهى هذه الكستردة بدون حمام ماء ساخن ولذا يجب أن يكون قاع الإناء مستديراً بدون زوايا حتى لا تلتصق بقاعه وحتى يسهل تقليبها** (ينظر الصلصة البيضاء - الباب السابع) .

الكريم باتيسير Crème Pâtissière

شائعة الإستعمال في حشو الكعك لأنها أخف من حلوى الزبد المرتفعة المادة الدهنية ، وقد ذكرت في مواضع متفرقة من أبواب هذا الكتاب ، وهى شبيهة بكستردة الحشو فيما عدا أن الدقيق يستعمل في الكريم باتيسير بدلا من الكسترد بودر ، ويمكن إضافة **خود نكهة** حسب الرغبة كبشر البرتقال والشيكولاته والنسكافيه وغير ذلك .

المقادير :

٢ كوب لبن مغلى	٣ ملعقة كبيرة دقيق ، ١/٢ كوب سكر
٢ ملعقة شاي زبد ، ملعقة شاي فانيليا	١ - ٢ بيضة ، ١/٨ ملعقة شاي ملح

تتبع طريقة الكستردة السريعة ، ويضاف الزيت والقانيليا بعد رفع الخليط من على النار . ويجب أن يكون قوامها غليظاً نوعاً .

الكستردة بالكريمة في الفرن Baked Custard

وهي المعروفة بالكريم كراميل Crème Caramel

من أطباق الحلوى المستحبة والمرفعة البروتين والقيمة الغذائية ، وتقدم مثلجة إما في شكل قالب سادة مغطى بالكريمة أو في أطباق صغيرة من البيركس بعدد الأفراد وفي هذه الحالة تخلط الكريمة بالكستردة قبل وضعها في البيركس . وقد تعمل بالبيض الكامل أو الصفار أو البياض .

* الكوب من الكريم كراميل (٢٦٥ جم) يعطى : ٣٠٥ سُعْراً - ١٤ جم بروتين - ١٥ جم دهن ١,١ ملجم حديد .

مقادير الكراميل (الكريمة) :

$\frac{1}{4}$ كوب سكر سنترفيش
ملعقة كبيرة ماء

١ - ٢ ملعقة كبيرة سكر
ذرة ملح ، ملعقة شاي فانيليا

مقادير الكستردة :

٢ بيضة كاملة طازجة كبيرة

أو صفار ٤ بويضات

كوب لبن ساخن

عمل الكريمة :

- ١ - يوضع السكر والماء في طاسة على نار هادئة مع التقليب حتى يذوب السكر .
- ٢ - تقوى النار نوعاً وتترك بدون تقليب حتى تبدأ في التحول إلى اللون الذهبي الفاتح .
- ٣ - تهدأ النار وتقلب ، وقد تبعد عن النار والحرارة الكامنة تحولها إلى اللون البني المحمر براحة الكريمة المميزة .
- ٤ - تضاف ملعقة ماء باحتراس لتخفيفها نوعاً قبل وضعها في القالب السادة المعد .
- ٥ - تصب في القالب مع تحريكه لتغطية القاع والجوانب ، ويترك حتى تبرد .
- ٥ - إذا تبلورت الكريمة (سكرت) قبل تحولها إلى كريمة ، يضاف للسكر قليل من الماء ويترك على نار هادئة حتى ينفكك ، ثم يضاف قطرتين من عصير الليمون ويتم كالسابق .

عمل الكستردة :

- ١ - يخلط البيض أو الصفار والسكر والملح في سلطانية ، ويقرب بشوكة لمزج محتوياته ، ولتعزيز الزلال السميك المتكثف (ينظر تركيب البيضة - الهلب) .
- ٢ - يضاف اللبن الساخن لخليط البيض مع التقليب الجيد بالشوكة أو ملعقة خشب أو مضرب سلك . ويلاحظ تكون فقاعات في أثناء الخلط بالمضرب ، ولذا يجب ترك الخليط ساكناً حتى تختفي الفقاعات قبل وضعه في الفرن ، لتجنب وجود ثقب بالكستردة بعد النضج .

- ٣- تصفى بمصفاة سلك ضيقة الثقوب للتخلص من البياض السميك الذى لم يتفكك وتضاف الفانيليا .
- ٤- تصب فى القالب المبطن بالكرملة والموضوع فى صاج ، بحيث تصل الكستردة إلى $\frac{3}{4}$ القالب .
- ٥- لا يضاف الماء الساخن فى الصاج إلا بعد وضعه فى فرن متوسط الحرارة ١٧٧°م (٣٥٠°ف) حتى لا ينسكب فى أثناء نقله **محتوياته** للفرن . ويجب أن يصل الماء لمستوى الكستردة فى القالب .
- ٦- لماء الساخن (٨٥°م) يعمل كمنظم لدرجة حرارة الفرن فيخفضها إلى أقل من الغليان ، وهى درجة تجمد البيض فى **خليط** . ويوزعها داخل الكستردة فيعطى فرصة لتجميد منتصفها قبل نضج الجوانب الخارجية القريبة من الماء ، فلا تنكمش **الكستردة** ، ولذا يجب تبريد الماء كلما وصل للغليان . (تنكمش بالحرارة الشديدة وينفصل منها السائل) .
- ٧- يجب عدم تحريك الكستردة فى أثناء نضجها فى الفرن لمدة تتراوح بين ٤٠ - ٦٠ دقيقة . حسب حجم القالب .
- ٨- يعرف النضج بتماسك المنتصف ، أو بوضع عود ثقاب فى منتصفها فإذا خرج خاليًا من الخليط السائل دل على تمام **النضج** . ويفضل عدم استعمال سكين حتى لا تنكسر .
- ٩- ينزع القالب من الفرن ويترك حتى يبرد تمامًا ثم يثلج . يقلب فى الطبق المعد . يسخن قاع القالب خفيفًا على النار لتفكيك **الكرملة** المتجمدة وتصب حول القالب .

● الكستردة بالكرملة الناجحة :

تكون ملساء ناعمة خالية من الثقوب الرفيعة ، وقوامها متماسك مرن ، وعند قطعها لا يتسرب منها سائل (ظاهرة التدميع Syneresis) وقد سبق ذكرها فى الزبادى - الباب التاسع) .
ويجب أن تكون نكهتها جيدة خالية من الرائحة غير المقبولة (الزفارة) ولون الكرملة ذهبي محمر .

□ **الكرملة المختلطة بالكستردة** : بعد عمل الكرملة يضاف إليها ملعقة الماء وتترك حتى تهدأ تمامًا ، وقبل أن تتجمد تضاف **الضريع** وباحتراس للبن الساخن ، ويجب أن تكون حرارة اللبن أعلى من حرارة الكرملة وإلا تخثر الخليط . يضاف اللبن المذابة فيه **الكرملة** إلى البيض ويتم كالسابق . تغطى فى قوالب البيركس الصغيرة التى تقدم كما هى بعد النضج .

□ **الكستردة بياض البيض** : كمقادير السابقة باستبدال البيض الكامل ببياض ٤ بيضات . وتنضج فى وقت أقصر من **المتعمل** فيها البيض الكامل أو الصفار ، لونها أبيض قليلة الدسم والصلابة ، ونكهتها ليست فى جودة الكستردة بالبيض الكامل **قوالب الصفار** . تناسب المصابين بتصلب الشرايين وبعض الحالات المرضية الأخرى .

□ **الكستردة بصفار البيض** : تكون ملساء ناعمة متماسكة تمامًا ، مركزة اللون الأصفر ، جيدة الطعم وتناسب الأطفال الصغار **لاحتواء الصفار على الحديد ضرورى لهم (صفار ٤ بيضات)** .

□ **الكستردة بالكرملة باللبن المكثف المحلى** : كمقادير الكستردة بالكرملة ، باستعمال علبة لبن مكثف محلى يخفف ينصف كوب ماء ويزاد البيض إلى ٣ أو ٤ بيضات . تعمل بنفس الطريقة بدون تسخين اللبن وبدون سكر . وتوضع فى بيركس مدهون خفيفًا . يقدم بمحتوياته .

خفق البيض

من الصفات التي يتميز بها البيض أن له القدرة على حبس كمية كبيرة من الهواء ، في الرغوة المتكونة في أثناء خفقه ، مما يعمل على خفة المنتج وزيادة حجمه . ولذا يستعمل البيض كمادة رافعة في الكعك الإسفنجي والإنجيل كيك والسوفليه والمرانج والآيس كريم وغير ذلك . ويرجع ذلك إلى نسبة البروتين الكبيرة في البيض وخاصة البياض فقد تصل إلى ١١ ٪ .

كيف تتكون الرغوة في أثناء الخفق ؟ .

في أثناء خفق البيض وخاصة البياض يحدث مط للبروتين بدرجة كبيرة مكوناً غشاءً رقيقاً يحبس بداخله فقاعات الهواء على شكل رغوة كبيرة (كما يحبس البالون الهواء ويتنفخ) . فإذا أدخلت هذه الرغوة في عجائن الكعك الإسفنجي والسوفليه وغيرها ، دون أن يتسرب جزء كبير من الهواء المحبوس فيها ، ووضعت في الفرن ، يتمدد هذا الهواء بارتفاع درجة الحرارة . وفي نفس الوقت يتمدد ويمط أكثر الغشاء البروتيني المحيط به ، حتى يصل إلى الدرجة الصحيحة من المطاطية قبل أن يتجمد البروتين بالحرارة . وبذلك يعطى الحجم الكبير للمنتج ويعمل على خفته . وهذا دليل نجاحه .

ماذا يحدث إذا زادت كمية الهواء عن الحد المطلوب في الرغوة ؟

يتمدد الهواء بدرجة كبيرة وتمط معه بشدة جدران الغشاء البروتيني ويصبح رقيقاً جداً فلا يتحمل ضغط الهواء المحبوس داخله . ويفقد مطاطيته وينكسر أو ينفجر قبل أن يتجمد البروتين ويتسرب الهواء (كما ينفجر البالون) . يلاحظ ذلك عند وضع كعكة إسفنجية بالفرن ، أنها ترتفع كثيراً ثم تهبط فجأةً ويصغر حجمها .

العوامل التي تؤثر على تكون رغوة البيض :

الرغوة : يمكن تعريف الرغوة بأنها فقاعات دقيقة من الهواء محاطة أو محبوسة داخل غشاء رقيق من السائل كبياض البيض المخفوق . الكريمة المخفوقة ، الألبان المخفوقة وغيرها ، وكلها يدخل فيها الهواء عن طريق الخفق بالمضرب اليدوي أو الكهربائي . أما التعريف العلمي للرغوة : فهي عبارة عن « غاز - في - سائل » أي هواء - في - بياض بيض مثلاً . وهي إحدى الحالات الغروية وتعرف بالرغويات Foams.

ومن العوامل الهامة التي تؤثر على تكون الرغوة :

طزاجة البيض - درجة حرارته - وجود مادة دهنية - إضافة ماء - إضافة حامض - إضافة سكر - قوة الخفق .

□ طزاجة البيض ودرجة حرارته :

يفضل البيض الطازج لأنه يحتوي على نسبة كبيرة من البياض السميك الذي يعطى رغوة قوية ثابتة عن البيض القديم الخفيف الزلال .

والبيض المثلج يصعب خفقه عن البيض في درجة حرارة الغرفة للزوجة البياض ، وإذا كان لابد من فصله ، فيفصل الصفار عن البياض وهو مثلج فهذا أسهل ، ثم يترك حتى يفقد برودته قبل خفقه . وهذا هو سبب وضع البيض المثلج في حمام ماء ساخن في أثناء خفقه .

□ وجود مادة دهنية بالبياض :

المادة الدهنية تعوق تكون الرغوة في البياض ، مثال ذلك وجود جزء صغير من الصفار في البياض ، أو استعمال مضرب فلسطينية بها آثار مادة دهنية ، ولذا لا يستعمل اللبن في العجائن الإسفنجية ، ويستبدل به الماء أو عصير البرتقال .

□ إضافة الماء للبيض :

قد يضاف الماء للبيض في أثناء خفقه لزيادة كميته ، أو كبديل لجزء من البيض ، وهو لا يمنع تكون الرغوة ولكنه يخفف البياض فيعطى رغوة كبيرة غير ثابتة إلى حد ما ويكون المنتج خفيفاً وأقل تماسكاً ، ولذا يضاف قليل من الماء في عجينة السويسرول حتى يسهل لفه بعد النضج .

□ إضافة حامض للبياض :

إضافة قليل من الحامض كمصير الليمون أو كريم الطرطريك للبياض في أثناء خفقه يجعله أكثر مطاطية ويعطى رغوة كبيرة ثابتة متصلة البياض ، ولذا يضاف لكل بياض ٣ بيضات ١/٢ ملعقة شاي كريم طرطريك أو ملعقة شاي عصير ليمون ، أما إذا زادت كمية الحامض ، فتؤدي إلى عكس المطلوب ، ويحدث بعض التحلل للبروتين ، ويزيد من سيولة البياض ، ويعوق تكون الرغوة .

□ إضافة السكر :

إضافة السكر للبيض الكامل في أثناء خفقه كما في الكعك الإسفنجي أو للبياض في المرائج ، يؤخر تكون الرغوة ، أي أنها تستغرق وقتاً أطول في الخفق ، ولكن الرغوة المتكونة تكون ثابتة قوية ، ذلك لأن السكر شديد الامتصاص للماء فيجذب الماء للوجود بالبياض و يمنع تسريته من الرغوة ويعطيها ثباتاً .

□ قوة الخفق :

السلطانية المستعملة ونوع المضرب لها دخل كبير في حجم الرغوة ومدة الخفق ، فالسلطانية المستديرة القاع ومتسعة من أعلى هي المفضلة لسهولة وصول المضرب إلى مكوناتها ، ويجب أن يكون حجمها مناسباً يكفي الرغوة بعد تضاعف حجمها ، وليست كبيرة يخرجة يصعب الوصول إلى البيض داخلها .

وبالنسبة لنوع المضرب ، فالمضرب السلك البيضواى الشكل أسلاكه سميكة ويأخذ وقتاً طويلاً لفصل أجزاء البيض وإدخال الهواء ، في حين يسهل العمل بالمضرب العجل اليدوى ذى الأسلاك الرفيعة ، وأفضل منه المضرب العجل الكهربائى . ففي الكعكة الإسفنجية يتطلب خفق البيض ٢ ساعة بالمضرب السلك ، ١ ساعة بالمضرب العجل اليدوى ، ٥ - ٧ دقائق بالمضرب الكهربائى دون إجهاد للقائمة بالعمل .

مراحل خفق البيض

من الضروري معرفة المراحل التي تمر بها الرغوة في أثناء خفق البيض حتى تصل للدرجة الصحيحة .

■ بياض البيض : يمر بثلاث مراحل هي : الشكل ص ٥٠٢

أولاً : مرحلة الرغوة غير الثابتة (فقاعات كبيرة) :

يبدأ الخفق بدخول الهواء على شكل فقاعات كبيرة غير متجانسة الحجم ، ويبقى جزء من البياض السائل في قاع السلطانية . وتكون الرغوة ضعيفة غير ثابتة .

ثانياً : مرحلة الرغوة اللينة (منقار لين) :

يستمر الخفق فيدخل مزيد من الهواء في البياض ، ويصغر حجم الفقاعات الهوائية بالخفق ، وينتشر في الرغوة مما يجعلها بيضاء غير شفافة ويزيد حجم الرغوة تدريجياً وتصبح بيضاء لينة رطبة لامعة .

ومن علامتها المميزة : عند رفع المضرب لأعلى ينسحب معه جزء من الرغوة على شكل منقار لين ينثنى سريعاً ، وعند إمالة السلطانية تنزلق منها الرغوة بسهولة . وهي أكثر ثباتاً من السابقة . يقصد بالمنقار شكل منقار الدجاجة . تصلح مرحلة المنقار اللين للكعك الإسفنجي والمرانج اللين والسوفلية والأملت المنفوخ .

ثالثاً : مرحلة الرغوة الثابتة (منقار جامد) :

يستمر الخفق فتصبح الرغوة ناصعة البياض ثابتة ، لامعة رطبة وحجم الفقاعات دقيقاً متجانساً .

ومن علامتها المميزة : عند رفع المضرب لأعلى ينسحب معه جزء من الرغوة على شكل منقار ثابت جامد لا ينثنى ، وعند إمالة السلطانية تنزلق الرغوة ببطء شديد . والرغوة لامعة رطبة .

وتصلح هذه المرحلة لعمل حلوى لتغطية التورتات وللمرانج الجامد وبعض أنواع الآيس كريم والبفرواز .

حذارى :

إذا استمر الخفق بعد المرحلة الثالثة ، تصبح الرغوة بيضاء جافة غير لامعة وتفقد مطاطيتها ، وتتكسر إلى قطع صغيرة غير سهلة التفكك عند محاولة خلطها بالعجائن وغيرها ، ويتسرب منها الهواء وينفصل الماء وتصبح عديمة الفائدة في رفع المنتج وجعله خفيف (تحدث ظاهرة التدميع) .

■ البيض الكامل :

يستغرق البيض الكامل وقتاً أطول لخفقه عن البياض حتى يتضاعف حجمه نظراً لوجود المادة الدهنية بالصفار ، والرغوة أكثر ثباتاً من البياض .

ومن علامته المميزة : يتضاعف حجمه ولونه يفتح ويصير ليموني ، الرغوة دقيقة جداً وهشة . وإذا أضيف للبيض الكامل سكر كما في الكعك الإسفنجي ، تكون الرغوة ثابتة تماماً لا يتسرب منها الهواء ، أو ينفصل الماء سريعاً كالرغوة بدون السكر .

ومن علامتها المميزة (الشريط) : تتضاعف الرغوة ويصير لونها ذهبيًا . ويكون قوامها سميكًا نوعًا وتعطى علامة تعرف بشريط . وذلك عند رفع المضرب لأعلى ينسحب ناعم جزء من الرغوة ويتساقط ثانية على سطح الخليط على شكل قطرات وشريط رفيع يستمر توافي ثم يختفي . وهي تدل على وصول البيض الكامل والسكر للدرجة الصحيحة من الخفق . ويمكن بعدها خفضها باحتراس بالدقيق .

■ صفار البيض :

الصفار المخفوق يزيد قليلا في الحجم لارتفاع نسبة الدهن به التي تعوق عملية الخفق . ويصير لونه أصفر فاتح ليموني . ويغلظ قوامه سريعًا . ورغوة الصفار أقل كثيرًا في حجمها عن عدد مساوٍ من البيض الكامل أو البياض .
• يعطى البياض أكبر حجم لعدم وجود مادة دهنية به . وعند وضع البياض المخفوق في الفرن يعطى سبعة أضعاف حجمه .
عندما يتمدد الهواء ويمط البروتين تبعًا لذلك .



المرانج Meringues

المرانج عبارة عن بياض بيض مخفوق ومضاف إليه نسبة معينة من السكر وقليل من الحامض كعصير الليمون أو كريمة الطرطريك وهو الأفضل ، والفانيليا . وقد يضاف إليه مواد تكسبه نكهة مميزة كبشر الليمون والبرتقال والشيكولاته والقهوة وغير ذلك . وبرغم بساطة مكوناته فإنه يحتاج إلى عناية خاصة والسرعة في العمل ومعرفة الدرجة الصحيحة للخفق ودرجة حرارة الفرن المناسبة ومدة النضج .

ويتوقف نجاح المرانج بالإضافة إلى ما سبق على :

١ - استعمال بياض طازج حتى يمكن فصل الصفار عن البياض ، ويكون البياض محتفظاً بلزوجته ورائحته الجيدة فيعطى الرغبة الثابتة المطلوبة .

٢ - تجهيز الأدوات والمواد المطلوبة وإيقاد الفرن في الوقت المناسب ... إلخ ، حتى لا يترك المرانج بعد عمله لأى فترة من الوقت ، وإلا انكسرت الرغبة ، وهرب الهواء وتسرب منه الماء ، ويتحول إلى سائل عديم الفائدة (ظاهرة التدميع - سبق ذكرها في خفق بياض البيض) .

٣ - استعمال سكر ناعم لدقة جزيئاته وسرعة ذوبانها ، فيعطى رغبة قوية ناعمة .

٤ - خفق بياض البيض الخالى تماماً من الصفار بعد أن يفقد برودة الثلاجة ويحقق للدرجة الصحيحة حسب استعماله .

٥ - خبز المرانج مباشرة بعد عمله وتشكيله لنفس السبب في رقم ٢ .

وهناك نوعان للمرانج هما : المرانج اللين *Soft meringues* ، المرانج الجامد *Hard meringues* .

المرانج اللين (Soft)

يحتوى على كمية أقل من السكر عن المرانج الجامد ، ويستعمل عادة لتغطية سطح الفطائر بعد نضجها كنوع من التجميل . والبودنج والجاتوه ، ويخلط مع بعض أنواع السوفليه الحلو قبل وضعه في الفرن .

المقادير :

لكل ١ بياض بيضة طازجة : ٢ ملعقة كبيرة سكر ناعم (تسطح الملعقة) ، ¼ ملعقة شاي فانيليا ، ذرة ملح ، ¼ ملعقة شاي .
عصير ليمون .

الطريقة :

١ - يغسل البيض ويحف قبل فصل الصفار عن البياض .

٢ - تكسر البيضة بخطها يظهر السكين عند منتصفها عرضاً بخطه واحدة ثابتة .

٣ - تفتح القشرة عند الشق بالإبهامين ، وتنقل محتوياتها من نصف القشرة للأخرى حتى ينفصل البياض عن الصفار ، وكلما كانت البيضة طازجة والزلال سميك كانت سهلة في فصلها .

٤ - يستقبل البياض خالياً تماماً من الصفار في سلطانية مستديرة القاع نظيفة .

- ٥ - يخفق بمضرب ويفضل العجل أو المصرب الكهربائي حتى يعطى رغوة لينة (ينظر خفق البياض) .
- ٦ - يضاف السكر المنخول تدريجيًا ملعقةً ملعقةً ويستمر في الخفق حتى يعطى رغوة لامعة بيضاء ومنقار لين (يوضع عصير الليمون في أثناء خفق البياض قبل إضافة السكر) .
- ٧ - تضاف الفانيليا والملح في النهاية .
- ٨ - يستعمل مباشرة حسب الرغبة كغطية سطح الفطائر المحشوة وهي ساخنة تمامًا .
- ٩ - تعاد للفرن الحار حتى يتجمد المرائج ويحمر خفيفًا ويقدم ساخنًا مباشرة .

• المرائج اللين الناجح :

يكون لونه أبيض محمرًا خفيفًا ، سهل قطعه بالسكين دون أن يتمزق أو يتسرب منه الماء . إذا ترك حتى يحمر لونه يحف وليس من السهل تقطيعه .

الموز بالمرائج اللين

من أطباق الحلوى الخفيفة ويمكن عمله من بقايا كعك أو بسكويت خفيف وبعض الفواكه ، لا يحتوي على مادة دهنية ويناسب الصغار والكبار . وهو سهل التنفيذ .

المقادير :

ملعقة كبيرة مشمش مهروس أو مربى	٤ أصابع موز جامد
١ - ١/٢ كوب فئات كعك إسفنجي أو بسكويت خفيف	ملعقة كبيرة عصير ليمون

المرائج :

بياض ٢ بيضة ، ٤ ملعقة كبيرة (مسطحة) سكر ناعم ، ملعقة شاي عصير ليمون أو ١/٢ ملعقة شاي كريم طرطريك ، ذرة ملح . جوز هند مبشور للوجه وقد يستغنى عنه .

الطريقة :

- ١ - يقطع الموز نصفين طولاً ويرص في طبق فرن (بيركس) .
- ٢ - يرش بعصير الليمون (الملعقة الكبيرة) ويغطي بفئات الكعك أو البسكويت .
- ٣ - يسط المشمش المهروس أو المربى على سطحه .
- ٤ - يعمل المرائج اللين كالسابق .
- ٥ - يغطي سطح البيركس تمامًا بالمرائج بشكل مرتفع من الوسط .
- ٦ - يرش بجوز الهند في حالة استعماله .
- ٧ - يوضع في فرن حار نوعًا ٢٠٤ م (٤٠٠ ف) حتى يحمر المرائج خفيفًا من ٥ - ٨ دقائق .
- ٨ - يقدم ساخنًا كصنف حلو بعد وجبه غداء أو عشاء خفيفة .

المرانج الجامد (Hard)

يحتوى على كمية كبيرة من السكر الذى يكسبه القوام الصلب الجامد عن المرانج اللين السابق ، ويقدم كصنف مستقل بسيطاً بدون تحميل ، أبيض أو ملون كوحداث صغيرة من البسكويت ، أو جاتو المرانج بالكريم شانتى ، تورتة المرانج بالفاكهة والكريم شانتى أو الآيس كريم وهى من التورتات الراقية .
والمرانج الجامد يحتاج إلى عناية كبيرة فى عمله وخبزه . ويضاف لكل بياض بيضة ضعف كمية السكر فى المرانج اللين .

المقادير :

بياض ٣ بيضات طازجة كبيرة	½ ملعقة شاي كريم طرطريك أو ملعقة شاي عصير ليمون
كوب سكر ناعم (١٢ ملعقة كبيرة مسطحة)	ملعقة شاي فانيليا ، ذرة ملح

الطريقة :

- ١ - يفصل بياض البيض كما فى المرانج اللين ويوضع فى سلطانية جافة نظيفة .
- ٢ - يخفق بمضرب سلك من الصلب أو عجل يدوى أو كهربائى حتى تتكون فقاعات كبيرة فيضاف كريم الطرطريك أو عصير الليمون ويستمر فى الخفق حتى يتكون منقار لين (ينظر خفق بياض البيض) .
- ٣ - عند هذه المرحلة يستطيع بياض البيض حمل ذرات السكر فيضاف ½ مقدار السكر المنخول تدرجياً ملعقة ملعقة مع استمرار الخفق بقوة .
- ٤ - يضاف النصف الآخر من السكر ببطء يخفق بالمضرب مرة واحدة بعد كل إضافة وهذا يساعد على الحصول على رغوة لامعة ، ثابتة جامدة تماماً (منقار جامد) .
- ٥ - تضاف الفانيليا وذرة الملح فى آخر مرحلة الخفق . وقد يلون حسب الرغبة بألوان الأطعمة (وردى - فتنقى - لبنى . إلخ) .
- ٦ - يشكل حسب الرغبة مع استعمال السرعة فى التشكيل . يخبز كما فى تورتة المرانج .

جاتو المرانج (من ٨ - ١٠ وحدات)

- ١ - تغمس ملعقة كبيرة فى إناء به ماء بارد وتهز للتخلص من الزائد . تملأ الملعقة بالمرانج وتساوى جوانبها بالسكين بحيث يكون شكلها بيضاوياً كالبيضة أو مستديراً .
- ٢ - تبل ملعقة صغيرة بنفس الطريقة ، ويرفع بها المرانج من الملعقة الكبيرة ويدفع حتى يتزلق على الصاج المبطن بورق سميك مدهون خفيفاً ومرشوشاً بالدقيق .
- ٣ - يضغط على منتصف المرانج (شكل البيضة) بظهر الملعقة لعمل تجويف خفيف يملأ بالحشو بعد خبز المرانج (كعمل وردات كريم شانتى) . وقد يعمل الجاتو مستديراً ينظر الشكل .

التشكيل الآخر :

- يملأ كيس من القماش الدمور السميك أو البلاستيك المتين بالمرانج (يوضع بالكيس قمع مزخرف) .
- يضغط على الكيس لإخراج وردات من المرانج في حجم البتي فور توضع على الصاج وهذه تقدم بسيطة كما هي بدون حشو وقد تجمل حسب الرغبة . أو تلتصق كل ٢ معاً بالكريم شانتى بعد الخبز .



جانو المرانج



التورته بعد حشوها وتجميلها

تورته شكل قلب من المرانج

تورته المرانج Meringue Torte

- ١ - يجهز صاج مسطح تماماً كبير الحجم منخفض الجوانب ، أو يقلب ويستعمل من الظهر
- ٢ - يغطي بورق سميك (بدهن الصاج خفيفاً حتى يثبت عليه الورق) .
- ٣ - يرسم بقلم رصاص خفيفاً شكل قلب كبير على الورق ، ويملاً بالمرانج حتى يأخذ الشكل ، ويساوى بظهر الملعقة بحيث ترفع الجوانب عن الوسط ، الذى يملأ بالكريم شانتى أو الآيس كريم بعد خبزه . قد يشكل على هيئة مستدير .

خبز المرانج :

- بعد تشكيل المرانج بأحد الطرق السابقة يوضع الصاج في فرن هادئ جداً ١٣٥ م (٢٧٥ ف) ويخبز ببطء لمدة تتراوح بين ٤٠ - ٦٠ دقيقة ويتوقف ذلك على حجم وحدات المرانج .
- يطفأ الفرن ويترك الصاج داخلها حتى يبرد المرانج تدريجياً .

نزع المرانج من الورق :

توضع الورقة المحتوية على المرانج المحبوز ، على فوطة مفرودة ساخنة (تبل بالماء الساخن وتعضر وتفرد) فيساعد البخار المتصاعد على فصل وحدات المرانج أو التورته عن الورق . ينزع باحتراش .

صفات المرائج الجامد الناجح :

- يكون أبيض اللون هشاً خفيفاً غير لزج ، جاف غير رطب ، ولم يتسرب منه سائل في أثناء الخبز ، غير مشقق وغير محمر .
- لزوجة المرائج : سببها برودة الفرن أو عدم الخفق الصحيح أو أن البيض غير طازج .
- استعمال فرن ساخن : يؤدي إلى تشققه قبل نضجه من الداخل ، والفرن الهادئ له أهمية كبيرة في تخفيف المرائج ببطء حتى تصل الحرارة إلى داخله ، دون أن يتسرب منه الماء ، وقبل أن يتصلب سطحه الخارجى ويتشقق ويحمر .

حفظ المرائج :

- يفضل عمل المرائج وحفظه في علبة مبطنة بورق زبد ويغطى جيداً . ويمكن حفظه لأكثر من عشرة أيام في حالة جيدة ، طازجاً هشاً . وعند التقديم يحمل حسب الرغبة بالكريم شائتي كوحيدات جاتو أو تورتة .



خطوات خفق بياض البيض



تغطية سطح طبق الفطير المحشو بالمرائج اللين ص ٦٣٣

السوفليه Soufflés

السوفليه كلمة فرنسية المقصود بها خليط خفيف هش منتفخ وهو شبيه بالأمليت المنفوخ الخفيف ، فيما عدا أن أساس السوفليه الساخن صلصة بيضاء سميكة (بانادا) يخلط بها الصفار والمادة الأساسية في السوفليه ، كالجبن المبشور والجزر والسبانخ المهروس واللحوم الناضجة .. إلخ . وهذا في النوع المملح ، أما الحلو الساخن فقد تكون المادة الأساسية شيكولاتة أو برتقال أو ليمون وغير ذلك . ويطهى السوفليه في الفرن وقد يطهى على البخار . ويجب تقديم السوفليه الساخن بعد إخراجه من الفرن مباشرة لأن بقاءه منتفخاً لا يستمر طويلاً ، فيهبط بسبب خروج الهواء الذى أدخل في البياض بالخفق ، وهذا من طبيعة السوفليه .

السوفليه البارد الحلو :

أساسه الجيلاتين الذى يكسبه القوام المرن المتأسك ، والذى يخلط بصفار البيض والمادة الأساسية كالشيكولاتة وغيرها ويعتمد في خفته على خفق بياض البيض لدرجة « المنقار اللين » . والسوفليه البارد مذكور مع أطباق الحلوى الباردة . ص ٧٩١

سوفليه الجبن

المقادير :

- ٣ - ٤ بيضة طازجة (منفصلة) - ملعقة شاي مستردة .
- ١ مقدار صلصة بيضاء سميكة (٣ ملعقة كبيرة سمن ، ٣ ملعقة كبيرة دقيق ، كوب لبن) الملعقة مسطحة .
- ٤ - ٦ ملعقة كبيرة جبن رومى مبشور ، $\frac{1}{4}$ ملعقة شاي ملح ، $\frac{1}{8}$ ملعقة شاي فلفل .

الطريقة :

- ١ - تعمل الصلصة البيضاء السميكة وترفع من على النار (الصلصات - الباب السابع) . ص ٣٨٩ .
- ٢ - يضاف إليها الصفار واحدة واحدة مع التقليب الجيد بعد كل إضافة .
- ٣ - يضاف الجبن الرومى والتوابل .
- ٤ - يخفق بياض البيض حتى يعطى منقار لين ويقرب بخفة مع خليط السوفليه .
- ٥ - يصب في طبق فرن مدهون (بيركس) ، يطهى في فرن متوسط الحرارة ١٧٧ م (٣٥٠ ف) حتى يتنفخ . ويرتفع ويتصلب السطح ، ويحمر خفيفاً (حوالى ٢٠ - ٣٠ دقيقة) .
- ٦ - يقدم البيركس على طبق مسطح مغطى بقطعة نظيفة ، يقدم ساخناً على المائدة قبل أن يهبط ويفقد شكله المنتفخ الجيد .

سوفليه السبانخ

مثل سوفليه الجبن باستبدال الجبن الرومى بكوب سبانخ مسلووق مهروس وملعقة كبيرة جبن رومى مبشور وبشرة جوزة الطيب .

سوفليه السمك أو الدجاج (بقايا ناضجة)

يستبدل الجبن الرومى بحوالى ١ كوب بقايا دجاج أو سمك مهروس أو لحم ناضج مفروى وتبلى حسب الرغبة .

سوفليه البرتقال الساخن

المقادير :

٣ - ٤ بيضة طازجة منفصلة	١ - ٢ ملعقة كبيرة سكر ناعم
مقدار صلصة بيضاء سميكة حلوة ص ٣٨٩	بشر برتقالة ، عصير برتقالة
	عصير ليمونة ، ذرة ملح

الطريقة :

- ١ - تعمل الصلصة البيضاء السميكة كالسابق ويضاف إليها صفار البيض مع التقليب .
- ٢ - يضاف السكر وبشر وعصير البرتقال والليمون وذرة الملح .
- ٣ - يضاف بياض البيض المخفوق « متقارلين » ويقلب بخفة مع الخليط .
- ٤ - يوضع في بيركس مدهون ويوضع في فرن متوسط الحرارة حتى ينتفخ كسوفليه الجبن .
- ٥ - يحمل بشرائح البرتقال ويقدم ساخناً .

سوفليه الليمون الساخن

يستبدل البرتقال ببشر وعصير ٣ ليمونات ، ويحلى حسب الرغبة .

سوفليه الشيكولاتة الساخن

يستبدل بشر وعصير البرتقال بإضافة ملعقة كبيرة شيكولاتة بودرة أو ١/٢ ملعقة كبيرة كاكاو تذاب في اللبن ، قبل عمل الصلصة البيضاء . يعاد تحليته وتضاف فانيليا .

سوفليه المشمش الساخن

يستبدل بشر وعصير البرتقال بكوب مشمش مهروس مصفى ، وملعقة كبيرة عصير ليمون . تعاد تحليته .

الباب الحادى عشر

طهى الحبوب والنشا

- تركيبها - قيمتها الغذائية - هضمها.
- الحبوب الشائعة الاستهلاك.
- طهى الحبوب ونماذج لبعض أطباق الأرز والفريك والكشك.
- المكرونة - أشكالها - طرق طهيها
- النشا واستعملاته فى الطهى - معلومات هامة عند طهيها .



الباب الحادى عشر

طهى الحبوب والنشا

الحبوب ومنتجاتها : من نشا وخبز ومكرونة وفطائر وكعك ويسكويت .. إلخ . تدخل فى مجموعة الكربوهيدرات التى يجب أن يتناولها الإنسان بكميات معتدلة فى غذائه اليومى (مجموعات الغذاء - الباب الثانى) ويتناول هذا الباب أولاً الحبوب والنشا .

الحبوب Cereals

عرف الإنسان الحبوب واستخدمها فى غذائه منذ زمن بعيد ، ويعتبر القمح والأرز أكثر الحبوب إنتاجاً واستهلاكاً فى العالم وخاصة بين الشعوب النامية التى تعتمد أساساً على الخبز كمصر ، والأرز فى الصين واليابان . ومن الحبوب أيضاً الذرة ويستهلك فى الريف بكثرة ، والشعير والشوفان وغير ذلك .

وقد تغيرت طريقة استهلاك الحبوب تبعاً لتقدم الصناعات الغذائية . فقديمًا كان الإنسان يقطع سنابل القمح ويأكلها طازجة خضراء كما هى ، ثم تعلم كيف يطهوها . ووجد أن داخل الحبة أكثر ليونة من الغلاف الخارجى الخشن ففكر فى فصل الجزء الداخلى عن باقى الحبة . وتعلم كيف يطحن الحبوب ويحصل على الدقيق الأبيض الذى قامت عليه صناعة الخبز وغيره من المخبوزات . ثم قل إقباله على شراء الدقيق ، وزاد استهلاكه للمخبوزات التامة التجهيز كالخبز والبسكويت والفطائر . كما قل طهى الحبوب الكاملة كالبليلة والفريك والبرغل والأرز باللبن ، وزاد استهلاك الحبوب الكاملة التجهيز والنصف مجهزة كالنشا والأرز المطحون والكسترد بودر والكورن فليكس ، لسهولة وسرعة إعدادها .

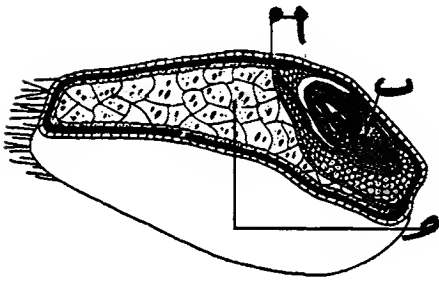
تركيب الحبوب :

تشابه الحبوب فى تركيبها برغم الصفات التى تميز كل نوع منها ، فجميعها تتكون من ثلاثة أجزاء هى :

(أ) القصرة أو الغلاف الخارجى Branb

(ب) الجنين Germ or (embryo)

(ح) الإندوسبرم أو السويداء Endosperm



قطاع طولى فى حبة القمح

القصرة :

أو الغلاف الخارجى الواقى للحبة ، ويتكون من طبقات عديدة من النخالة أو الردة التى تصل نسبتها إلى حوالى ١٤٪ من مكونات الحبة . والقصرة غنية بالسليولوز (الألياف) والأملاح المعدنية وكمية مناسبة من البروتين ، وتحتوى على مجموعة هامة من أفراد فيتامين ب ، وخاصة الثيامين والريبوفلافين والنياسين . وهذا يوضح أهمية الحبوب الكاملة كغذاء .

الجنين :

هو أصغر جزء في الحبة ويوجد عند طرفها وتصل نسبته إلى ٢ ٪ ، وهو مركز الحياة والنمو في الحبة ، وينفرد الجنين باحتوائه على الدهن الذى يستغنى عنه عند طحن الحبوب لسرعة ترنخه في الدقيق .
والجنين غنى بالثيامين ويحتوى على الرايوفلافين وفيتامين هـ وبعض الأملاح المعدنية والبروتين .

الإندوسبرم (السويداء) :

وهو الجزء النشوى في الحبة ، وتصل نسبته إلى ٨٢ - ٨٥ ٪ ، ويحتوى على معظم النشا والبروتين وكميات محدودة من الأملاح المعدنية وفيتامين ب المركب ، وهو مخزن الغذاء الذى يستعمله النبات لنموه . والإندوسبرم هو الجزء الذى يؤخذ منه الدقيق الأبيض عند طحن الحبوب وفصل القصرة منه .

نوع الحبوب	الماء	البروتين	الدهن	الكربوهيدرات	أملاح معدنية
القمح	٨,٧	١١,٧	٢,٠	٧٥,٨	١,٨
الأرز	١٢,٠	٧,٥	١,٧	٧٧,٧	١,١
الذرة	١١,٠	١٠,٠	٤,٣	٧٣,٤	١,٣
الشعير	١٠,٢	١٢,٨	٢,١	٧٢,٨	٢,١

القيمة الغذائية للحبوب :

الحبوب من أهم المصادر الرخيصة للطاقة لارتفاع نسبة النشا بها ، ومع أن البروتين نسبته ليست مرتفعة ، فإنه مصدر هام لمن يعتمدون على تناول كميات كبيرة من الخبز أو الأرز ، فرغيف الخبز يحتوى على حوالى ١١ جراماً من البروتين أى ما يعادل ١/٣ احتياجات (الشخص البالغ) اليومية . ويعطى ٣٠٠ سعراً أى ما يعادل ١/٣ احتياجاته من الطاقة .

وعند تناول رغيف من الخبز مع كوب لبن أو قطعة جبن ترتفع الاستفادة من بروتين الخبز بدرجة كبيرة .

والحبوب الكاملة كالبليلة مصدر ممتاز للحديد وفيتامين ب المركب والسليولوز- ويحصل البالغ على حوالى ٢٢ ٪ من الثيامين من الحبوب الكاملة و ٩ ٪ من الرايوفلافين ، وكمية جيدة من النياسين . ويوجد فيتامين هـ في الدهن الذى يحتوى عليه جنين حبة القمح . أما الحبوب المصنعة فتتوقف نسبة الأملاح المعدنية والفيتامينات بها على طريقة تصنيعها ، والحبوب فقيرة في الكالسيوم ولا تحتوى على فيتامين جـ .

هضم الحبوب :

الحبوب سهلة الهضم وخاصة المطحونة ولذا فهي أول الأطعمة التى تعطى للأطفال الصغار ، والتى يسمح بها للمريض ، وفي حالة النقاهة ، أما الحبوب الصحيحة فترتفع بها نسبة الألياف التى لا تهضم وتساعد على تنشيط الأمعاء في عملية الإخراج .

الحبوب الشائعة الإستهلاك

قمح Wheat :

من أهم الحبوب فهو المصدر الرئيسى للدقيق الذى يصنع منه الخبز وهو الغذاء الأساسى فى مصر وخاصة بين محدودى الدخل .
ويؤكل القمح كحبوب صحيحة أو مجروشة ومنه :
القمح الصحيح المقشور وتصنع منه البلبلة والعاشوراء .

فريك Farik :

وهو عبارة عن القمح الأخضر قبل تمام نضجه ، يعرض للسلق السريع ويحفف ويترك صحيحاً أو يجرش غليظاً ، والفريك غنى بالأملاح المعدنية والفيتامينات كحبوب القمح ، وتقل به كمية النشا لعدم اكتمال نمو الحبوب كالقمح ، وله نكهة مستحبة ، ويستعمل فى حشو الطيور وعمل طواجن السمك والحمام بالفريك وغير ذلك .

برغل Grits or Bulgur :

يحضر البرغل من حبوب القمح الكاملة النضج ، تسلق حتى تلين نوعاً وتجفف فى الشمس أو فى الفرن . تجرش الحبوب الجافة ويصنع منها نوعين من البرغل ، البرغل الخشن الذى يستعمل كبديل للأرز فى حشو الطيور ، ويخلط باللحم المفروى لعمل الكفتة بالبرغل وفى صناعة الكشك الصعيدى وغير ذلك ، والبرغل الناعم المعروف ببرغل الكبيبة الناعم .

• ويحتوى البرغل على :

١٦ ٪ بروتين	٥ ٪ أملاح معدنية وفيتامينات ا ، ب ، د ، هـ
٦٢ ٪ كربوهيدرات	٣ ٪ دهون

الأرز Rice :

يستهلك بكميات كبيرة فى مصر كالأرز المغفل ، وفى المحشوات ، والأرز باللبن .. إلخ ، ويعتبر الغذاء الرئيسى فى الصين واليابان كالحب فى مصر .

ويقدم للمستهلك فى شكلين :

(ا) الأرز البنى أو الطبيعى (غير مبيض) : وهو الحبة الكاملة التى أزيلت قشرتها الخارجية فقط دون أن يبيض ، ويحتوى على الإندوسبرم والجنين ، ولذا فقيمتة الغذائية مرتفعة ، وله نكهة قوية شبيهة بالبندق ، وهو أعسر هضماً من الأرز الأبيض ، وغير مرغوب للمستهلك لاحتوائه على طبقة السليلوز الخارجية .

(ب) الأرز الأبيض أو المصقول (المبيض) : وهو الذى نزع قشرته الخارجية وطبقة النخالة (فى مضارب الأرز) ، وعملية الصقل أو التبييض تزيد معها حوالى نصف الأملاح المعدنية ومجموعة فيتامين ب والجنين ، ويبقى الإندوسبرم أو الجزء النشوى الذى يعطى سُعرات ، وهذا يقلل من قيمته الغذائية ، وعندما يكون الأرز الأبيض هو المصدر الأساسى للغذاء كما فعل

البحارة اليابانيون قديمًا . فإنه يؤدي إلى مرض البرى برى بسبب نقص الثيامين (ب) الذى يوجد فى الطبقة الخارجية التى يستغنى عنها .

والأرز المبيض يفضلهُ الجميع لمظهره الأبيض ونكهته المعتدلة المقبولة ، التى تساعد على إدخاله فى معظم الوجبات اليومية . وتجرى الآن طرق للمحافظة على فيتامينات الأرز ، فقبل عملية التبييض ينقع الأرز ويعرض للبخار تحت ضغط ثم يجفف . وهذه المعاملة تدفع الفيتامينات إلى داخل الحبة (الإندوسبرم) ، فلا تفقد فى أثناء عملية الطحن ، وبذلك يحتفظ الأرز بحوالى ٩٢ ٪ من الثيامين ، ٧٠,٨ ٪ من الرايبوفلافين ، ٧٧,٦ ٪ من النياسين ، وقد يعزز بالفيتامينات التى فقدت فى أثناء عملية التبييض . وهذا الأرز لا يغسل قبل طهيهِ ، كما لا يشطف بعد السلق وإلا فقد حوالى ٣٣ ٪ منها .

أنواع الأرز : توجد ثلاثة أنواع من الأرز الأبيض :

(١) قصير الحبة . (ب) متوسط الحبة . (ج) طويل الحبة .

الأرز الطويل الحبة : مصقول ولامع وتقل به نسبة النشا عن القصير الحبة ، ولذا تبقى حباته منفصلة (مفلفل) ، ويصير خفيفاً هشاً بعد الطهى .

الأرز المتوسط والقصير الحبة : ترتفع بها نسبة النشا ، ولذا فهذه الأنواع سريعة التعجن ، وتلتصق الحبات ببعضها وتنتفخ كثيراً عند طهيها ، وخاصة القصير الحبة ، ويصلح للأرز باللبن والمهلبية حتى يعطى القوام الغليظ للسائل .

ومن منتجات الأرز : الأرز المطحون ، نشا الأرز ، الأرز الهش المنفوخ والأرز السابق التجهيز Pre-Cooked

الذرة Corn :

يوجد منه عدة أنواع وتكثر زراعته واستهلاكه فى أمريكا الجنوبية ، كما يكثر استهلاكه فى ريف مصر ، ومنه الذرة الأصفر ، والذرة الأبيض اللون ، واستهلاك الذرة فى عمل الخبز مثلاً كما يحدث فى القرى ، كمصدر وحيد للغذاء يؤدي إلى الإصابة بمرض البلاجرا الذى كان منتشرًا قديمًا بسبب نقص الحمض الأمينى الأسامى التريتوفان فى الذرة ، ولذا يخلط دقيق الذرة بدقيق القمح والحلبة لعمل الخبز الآن (يحتوى القمح على التريتوفان) . ودقيق الذرة أكثر خشونة من دقيق القمح ، وتطحن الحبة كاملة مع طبقة النخالة والجنين ، ولذا فهو سريع الترنخ .

ومن منتجات الذرة : زيت الذرة ، دقيق الذرة ، الكورن فلور أونشا الذرة وشراب الذرة وغير ذلك .

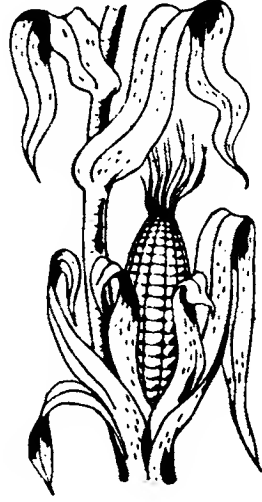
أنواع الذرة : العويجة الرفيعة للطير ، الفيومى البيضاء ، الفيومى الصفراء للشار . الشامى البيضاء .

الحبوب الكاملة التجهيز :

تقدمت صناعة الحبوب الكاملة التجهيز حتى تسير عصر السرعة الذى نعيش فيه ، ويوجد منها أنواع عديدة ، وما على المستهلك إلا أن يضيف إليها السائل ساخناً أو بارداً ، ومن أمثلتها : الكورن فليكس Comflakes ، البودنج السريع الذوبان . الأرز الهش المنفوخ ، الفشار وغير ذلك . وقد تصنع من خليط من حبوب متنوعة كالذرة والقمح والشوفان . وهناك أيضاً الأنواع نصف المجهزة : كالكنافة والقطايف والمكرونة بأنواعها .. إلخ .

تخزين الحبوب :

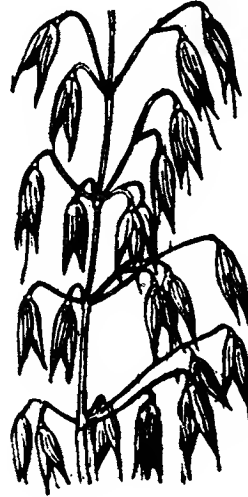
الحبوب كالأرز من المأكولات التي يمكن حفظها طويلا دون أن تتلف لانخفاض نسبة الماء بها والتي لا تتعدى ١٢ ٪ من وزنها . إلا أن طرق التخزين غير الصحيحة كوضع كميات كبيرة من الأرز أو القمح في مكان تصل إليه الرطوبة أو شديد الحرارة في المطبخ ، يعرضها للتلف فتتزنخ (تكمكم) ، كما تتعرض للفيروس والحشرات كالسوس : وتعرض الحبوب المجروشة أو المطحونة كاللبن للتلف أسرع من الحبوب الصحيحة ، إذ يمنع غلافها الخارجي دخول الهواء إلى الجنين الذي يحتوى على الدهن فيؤخر تزنخه ، والحبوب المعبأة في أكياس من البلاستيك تحفظ في غلافها المحكم بعيدا عن الحرارة والرطوبة (الماء) أو تحفظ في أكياس من الدومر مع قليل من الملح ، على أن تكون جديدة خالية من الحشرات وخلافه .



الذرة



القمح



الشوفان

طهى الحبوب

الأرز أكثر الحبوب استهلاكاً في مصر يليه القمح بأشكاله المختلفة من فريك وبرغل . وطرق طهى الحبوب متشابهة إلا أن كمية السائل ومدة الطهى تتوقف على صلابة الحبوب وحالتها إن كانت صحيحة أو مجروشة أو مطحونة . فالقمح الصحيح يحتاج إلى ضعف الوقت اللازم لطهى الأرز أو البرغل المجروش ، كما تريد كمية الماء اللازمة لنضجه . طهى الحبوب فى أماكن مرتفعة كالجبال حيث الضغط الجوى منخفض يحتاج لوقت أطول كثيراً من التى تطهى فى أماكن عند مستوى البحر (ينظر غليان الماء - الباب الثالث) .

معلومات تفيد عند طهى الأرز

الأرز أقل الحبوب فى نسبة البروتين ، إذ يحتوى على ٧٪ فقط (ينظر الجدول) ص ٥٤٤ . أنواع الأرز المعروفة التى ذكرت سابقاً هى : الطويل الحبة ، المتوسط الحبة ، القصير الحبة ، ولكل منها شكله المميز وطعمه المفضل عن الآخر ، والشائع الإستعمال فى مصر المتوسط والقصير الحبة .

وهذه بعض المعلومات المفيدة عند طهى الأرز :

● يحتوى الأرز الطويل الحبة (الجلاسيه) على نسبة عالية من الأميلوز amylose . وهو أقل لزوجة من الأميلوبكتين amylopectin (ينظر تركيب النشا فى نفس الباب) . وهذا يجعله :

- ١ - يمتص كمية كبيرة من الماء فى أثناء النضج .
 - ٢ - يحتاج إلى درجة حرارة أعلى ووقت أطول لطهيهِ عن المتوسط والقصير الحبة .
 - ٣ - لا يزيد حجمه كثيراً بعد النضج .
 - ٤ - حباته تكون متفرقة عن بعضها ومحتفظه بشكلها سليماً مميزاً .
 - ٥ - لا يكسب السائل المطهى فيه قواماً سميكاً .
- ولذا يصلح لأطباق الأرز المقلقل بأنواعه المختلفة ، وغيره من أطباق الأرز التى يراد فيها الاحتفاظ بشكل الحبة سليماً .

● الأرز المتوسط الحبة والقصير الحبة يحتوى على نسبة أعلى من الأميلوبكتين ولذا :

- ١ - يمتص كمية أقل من الماء .
 - ٢ - يتنفخ كثيراً ويتضاعف حجمه فى أثناء الطهى .
 - ٣ - يتسرب منه النشا فى أثناء النضج ، ويعطى القوام السميك للسائل الذى يطهى فيه .
 - ٤ - تفقد الحبة شكلها .
 - ٥ - شديد الالتصاق ببعضه (يتعجن سريعاً) ، ولذا يجب تحديد كمية الماء المضافة وخفض درجة حرارة الطهى .
- والأرز المتوسط والقصير الحبة شائع الاستعمال وله نكهة مستحبة ، ويصلح بصفة خاصة للأرز باللبن فيكسب السائل القوام السميك ، ولقوالب الأرز التى يراد أن تكون سميكة متماسكة .

● الأرز المعزز بالفيتامينات والأملاح المعدنية (التي فقدت منه في عمليات التبييض) لا يغسل قبل أو بعد الطهي وإلا فقد حوى ٣٣ ٪ من هذه المواد المضافة . في عمليات الغسل بالماء . وهو مجهز بطريقة تجعله معداً للطهي مباشرة من الكيس المعبأ فيه الأرز . ويطهى عادة في الماء المغلي المملح على نار هادئة حتى يتشرب السائل . والأرز المعزز له نكهة معينة لا يستسيغها البعض .

● الكوب مطهى (مسلوق) يعطى : ٢٢٥ سُعراً . ٥٠ جم كربوهيدرات ، ٢١ ملجم كالسيوم . ١,٨ ملجم حديد .

● السائل المستعمل لطهي الأرز : قد يكون ماءً أو لبناً أو مرق طيور أو لحوم أو أسماك أو مكعبات المرق المذابة في الماء . ويجب تحديد كمية الماء المضافة لطهي الأرز .

- للأرز المسلوق : يضاف من ٢ - ٢ ½ كوب ماء مملح لكل كوب أرز حتى ينضج تماماً وتبقى حباته منفصلة عن بعضها .

- للأرز المقلقل : (المطهى بطريقة التحمير) يضاف من ١ - ١ ½ كوب ماء مملح . ويتوقف ذلك على نوع الأرز ودرجة تشربه للماء . فالأرز المخزون القديم الذى فقد جزءاً من مائه يحتاج إلى كمية من الماء أكثر من الأرز الحديث المحصول (الجديد) .

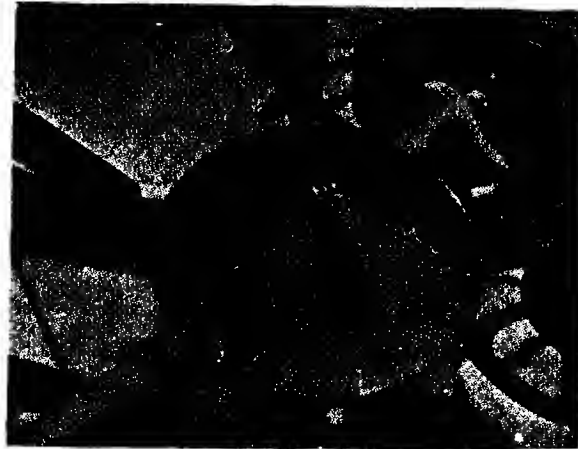
● تحمير الأرز في المادة الدهنية يحول جزءاً من النشا إلى دكسترين ، وهو الذى يكسبه اللون البنى المحمر والنكهة المستحبة ، ويساعد على فصل حباته عن بعضها ، لأنه يقلل من انتفاخها ولزوجتها فلا تلتصق ببعضها ، ولذلك يعطى حجماً أقل من الأرز المطهى في المادة الدهنية بدون تحمير .

- يعطى الكوب من الأرز النبىء : من ٢ - ٢ ½ كوب أرز ناضج .

● الأرز المطهى في الفرن : كالأرز المعمر يحتاج إلى أكثر من ضعف وقت المطهى على النار ، كما يحتاج إلى كمية أكبر من السائل لكل كوب أرز نبىء : من ١ - ٢ كوب ماء حتى يلين ويتم نضجه .

● يحتوى الأرز على صبغة الأنثوزائين البيضاء (ينظر صبغات الخضار - الباب الرابع) ، ولذا فاستعمال إناء من الألومنيوم غير خفيف (مسود) ، أو ماء عسر (يحتوى على أملاح قلوية) في طهى الأرز ، يجعل لونه قاتماً ، وغير مستحب الشكل والطعم .

● إضافة بضع قطرات من عصير الليمون أو الخل الأبيض في أثناء نضج الأرز يكسبه اللون الأبيض الشهى ، ويساعد على تهريق حباته عن بعضها ، على أن يضاف الحامض بعد غليانه بجوالى ٥ دقائق ، حتى لا يعوق انتفاخ حبات الأرز ونضجها



إختبار نضج الأرز بين إصبعى السبابة والإبهام

نماذج لبعض أطباق الأرز

الأرز المسلوق

يوصف الأرز المسلوق كغذاء قليل الألياف معتدل الطعم سهل الهضم ، ويناسب صغار الأطفال والمرضى والمسنين وحالات اضطراب الجهاز الهضمي . ولكنه يفقد كثيراً من قيمته الغذائية في ماء السلق الذي يستغنى عنه عادة . ويفقد حوالي ٣٣ ٪ من الثيامين الذواب في الماء الذي يؤدي نقصه إلى مرض البري بري ، إذا تناول الإنسان الأرز كغذاء أساسي . يقدم الأرز المسلوق مع اللحوم والطيور والأسماك بصلصة الكاري الحريفة فيخفف طعمه المعتدل من نكهتها القوية . وقد يخلط باللبن أو الصلصة البيضاء والجبن الرومي كوجبة غداء خفيفة مرتفعة البروتين كبديل للحم .

المقادير :

كوب أرز	١ - ٢
كوب ماء	٣ - ٤ قطرات من عصير الليمون وقد يستغنى عنها

الطريقة :

- ١ - ينق الأرز من الحصى ويغسل في إناء عميق ويصق الماء ، وتكرر العملية عدة مرات للتخلص من الشوائب وحتى يروق الماء (يراعى عدم سقوط الأرز في الحوض) .
- ٢ - يوضع في مصفاة ويشطف .
- ٣ - يسلق في إناء نظيف به ماء يغلي والملح ، يغطى الإناء ويترك حوالي ٥ دقائق قبل إضافة عصير الليمون مع نزع الرمم .
- ٤ - تهدأ الحرارة جداً ويترك حتى تلين حبات الأرز وتنتفخ . حوالي ١٢ - ٢٠ دقيقة .
- ٥ - لتجنب التصاقه بالإناء يرفع بخفة بواسطة الشوكة ولا يقلب بالملقعة .
- ٦ - يصق الأرز ويشطف بالماء الساخن في المصفاة لتفريق حباته وفي حالة تقديمه مع اللحم أو الطيور بالكاري ، يفرد في صاج مدهون خفيفاً ويوضع في فرن هادئ حتى يجف نوعاً .

• ماء الأرز :

يستعمل ماء سلق الأرز كبديل لجزء من اللبن في تغذية الرضع ولبعض الحالات المرضية ، وفي هذه الحالة يترك الأرز حتى ينضج تماماً (بنهرى) في كمية كافية من الماء حتى يتسرب إليه معظم النشا والفيتامينات الذوابة في الماء وبعض الأملاح المعدنية .

الأرز المفلفل

يدخل فى معظم الوجبات اليومية وتتبع فى طهيه إحدى الطرق الآتية :

- ١ - يشوح الأرز فى المادة الدهنية .
- ٢ - يشوح نصف الأرز فى المادة الدهنية .
- ٣ - وضع الأرز بدون تحمير فى الماء المغلى المضاف إليه المادة الدهنية ولونه يكون أكثر بياضاً من الأول والثانى .

للمقادير :

كوب أرز	١ - ١ كوب ماء أو خلاصة
ملعقة كبيرة سمن أو زيت أو خليط	١/٢ ملعقة شاي ملح
	بضع قطرات من عصير الليمون (اختيارى)

الطريقة :

- ١ - ينقى الأرز ويغسل كالسابق ويصفى .
 - ٢ - تسخن المادة الدهنية فى إناء سميك القاع (التيفال يعطى نتيجة جيدة) .
 - ٣ - يضاف الأرز باحتراس ويقلب فى المادة الدهنية حتى تنفرك حباته ، ويسمع لها صوت لمدة حوالى ٣ - ٥ دقائق .
 - ٤ - يضاف الماء والملح ويفضل الماء الساخن . يغطى الإناء ويترك حتى يبدأ الغليان .
 - ٥ - يترك يغلى من ٣ - ٥ دقائق ويتشرب معظم الماء .
 - ٦ - تهدأ الحرارة جداً ، وتضاف قطرات الليمون . يغطى ويترك حتى تنتفخ حبات الأرز وتلين ، وتشرب الماء وتنضج تماماً (حوالى ١٥ دقيقة أخرى) .
 - ٧ - قد يقلب الأرز مرة واحدة (ينكش) بالشوكة من أسفل لأعلى حتى لا يتعجن . يختبر النضج بهرس حبة أرز بالشوكة .
- كوب أرز مفلفل (حوالى ٢٠٠ جم) يعطى ٢٨٦ سعراً تقريباً (ينظر جدول القيمة الغذائية للارز) .

الأرز بالشعرية

نفس مقادير الأرز المفلفل ويزاد عليها ١/٢ كوب شعرية . ملعقة أخرى سمن .

الطريقة :

- ١ - تشوح الشعرية فى المادة الدهنية أولاً حتى تحمر . ويضاف إليها الأرز المصفى .
- ٢ - يحمر الأرز كالسابق ويضاف الماء والملح ويترك حتى يغلى وتقلب بخفة بالشوكة ويغطى الإناء .
- ٣ - تهدأ الحرارة ويتمم كالأرز المفلفل السابق .

إرشادات :

- الأرز المنقوع : يفضل البعض نقع الأرز في الماء البارد أو الساخن ، وهو يساعد على سرعة انتفاخه وتشربه للماء ، ولذا يضاف إليه كوب واحد من الماء فقط ، ويفضل استعمال ماء النقع لتسرب جزء من القيمة الغذائية إليه .
- إذا التصق الأرز : بقاع الإناء وظهرت رائحة (شياط) . توضع قطعة خبز أفرنجى (البابا) على سطح الأرز ويغطى بضع دقائق (بعيداً عن النار) فالخبز يمتص الرائحة وتختفي رائحة الشياط . والأواني التيفال الآن تساعد كثيراً على عدم التصاق الأرز .

الأرز بالطاطم

يستبدل كوب من الماء بعصير الطاطم في الأرز المفلفل ، وبصلة مفرية تشوح في السمن ويضاف إليها الأرز المغسول المصنّى ويقلب قليلا . يخلط عصير الطاطم بكوب خلاصة ويضاف ساخنا للارز ويتمم كالسابق .

الأرز بالخضر المسلوقة أو السوتيه

يقلب مع الأرز الساخن ٢ ملعقة كبيرة من كل من الباذلاء ومكعبات الجزر المسلوقة أو السوتيه . يكبس الخليط في قالب ويقلب ويحمل بالعصاج ويقدم مع صلصة طاطم وسلطة خضراء كوجبة كاملة متزنة .

الأرز بالمكسرات والقرفة

من أطباق الأرز الراقية الشهية ويقدم مع الطيور الكبيرة كالديك الرومى واللحوم كالفضة البرستو وغير ذلك . والقرفة تكسبه اللون البنى المحمر الشهى والنكهة الجيدة مثل الحاج أرز .

المقادير :

كبد وقنصة الطيور مسلوقة	٢ كوب أرز
أو ٢ ملعقة كبيرة عصاج	٢ - ٣ كوب مرق طيور ساخن
٢ ملعقة كبيرة زبيب بنائى نظيف مغسول	أو مكعب مرق فى الماء
٢ ملعقة كبيرة مكسرات صحيحة أو مفرية	ملعقة كبيرة قرفة ناعمة
غليظاً (لوز - بندق - صنوبر .. إلخ) .	٢ ملعقة كبيرة سمن

الطريقة :

- ١ - يقطع الكبد والقنصة صغيراً وتخلط بالمكسرات ، تشوح في السمن الساخن وترفع وتحفظ جانباً (يضاف العصاج للمكسرات بعد تحميرها) .
- ٢ - يضاف الأرز المغسول المصنّى ويقلب في السمن المتخلف من تحمير المكسرات حتى تتفرق حباته ، تضاف القرفة ويقلب الخليط لمدة دقيقة .

- ٣- يضاف المرق الساخن المتبل مع التقليب ، يغطى الإناء ويترك يغلى لمدة ٣ - ٥ دقائق .
- ٤- يضاف نصف خليط المكسرات ، ويخلط بالشوكة بخفة مع الأرز ويغطى الإناء .
- ٥- تهدأ الحرارة جدًا ، ويترك الأرز حتى يتشرب السائل وتتفخ حياته وتنضج .
- ٦- يغرف في طبق كبير مناسب (سرفيس) بشكل هرمي ويحمل بباقي المكسرات بعد تسخينها . أو يحمل قالب بالمكسرات . ويكبس الأرز في القالب - يقلب ويقدم ساخناً مع طبق اللحم أو الطيور .
- ٥- قد يقدم الأرز بالمكسرات مع اللحم أو الطيور في طبق واحد وعيب هذه الطريقة صعوبة تقطيع اللحم وغرف الأرز . إلا إذا كانت مقطعة . (المقدار يكفي ٤ - ٦ أشخاص) .
- الأرز بالكريمة : يستغنى عن القرفة ويلون الأرز باللون البني المحمر بعمل كريمة مكونة من ٢ ملعقة كبيرة سكر مذابة في ملعقة كبيرة ماء ، تطهى حتى تتحول إلى كريمة تخلط بالمرق قبل إضافته للأرز . وهو أفضل من تحمير الأرز في دهن كثير .

إعادة تسخين الأرز المطهى

- الأرز من المأكولات القليلة التى لا يتغير طعمها أو شكلها بإعادة تسخينها ويتبع الآتى .
- ١ - يضاف قليل من الماء للأرز ويغطى ويرفع الإناء على نار هادئة جدًا حتى تستعيد الحبات ليونتها بالبخار المتصاعد من الماء وقد لا يضاف ماء .
 - ٢ - إذا كان الفرن موقدًا يوضع الأرز في طبق فرن مدهون ويضاف إليه قليل من الماء ويغطى ويوضع في فرن حار لمدة ٥ - ١٠ دقائق حتى يتشرب الأرز الماء ، ويقدم ساخناً .

طاجن الأرز المعمر

المقادير:

١ كوب أرز منقى مغسول	١ بصلة كبيرة مبشورة - ملح وفلفل
٢ كوب لبن - ٢ كوب مرق	١ ملعقة كبيرة سمن - ١ ملعقة كبيرة قشدة
١/٢ ك لحم مقطع أو زوج حمام نصف سلق	بشرة جوزة الطيب أو قرفة ناعمة

الطريقة:

- ١ - تدعك البصلة المبشورة بالملح والفلفل والقرفة وتخلط بالأرز المصفى .
- ٢ - يوضع نصف الأرز في طاجن فرن ثم اللحم أو الحمام ثم باقى الأرز .
- ٣ - يغلى اللبن والمرق ويصب على الأرز ويضاف السمن والقشدة .
- ٤ - يوضع في فرن متوسط الحرارة مع إضافة لبن أو مرق إذا احتاج الأمر حتى يحمر السطح .

أطباق من الأرز متكاملة البروتين تصلح لوجبات الغداء والعشاء كبديلة للحوم

الأرز بالصلصة البيضاء

يمكن استعمال أرز سابق الطهى مسلوق أو مفلفل وتقديمه بطريقة جديدة شهية مرتفعة القيمة الغذائية .

المقادير :

كوب أرز مسلوق أو مفلفل

١ - ٢ ملعقة كبيرة جبن رومى مبشور

مقدار صلصة بيضاء متوسطة السمك (ينظر الباب السابع) . ص ٣٨٩

الطريقة :

- ١ - يسخن الأرز إذا كان مثلاً قبل إضافته للصلصة البيضاء الساخنة .
- ٢ - يخلط الأرز بنصف الصلصة ويوضع فى طبق فرن مدهون ويساوى السطح .
- ٣ - يخلط النصف الآخر من الصلصة بالجبن الرومى وقد يترك جزء لرشه على الوجه .
- ٤ - يغطى الأرز بالصلصة المتبلة ويرش خفيفاً بياق الجبن وقد توضع قطع صغيرة من الزبد أو السمن التى تساعد على سرعة تحمير الوجه . وقد يخلط نصف مقدار الصلصة المستعمل لتغطية الوجه ببيضة مخفوقة قليلاً .
- ٥ - يوضع فى فرن حار أو أسفل شواية الفرن حوالى ١٥ - ٢٠ دقيقة حتى يحمر السطح خفيفاً .
- ٦ - يقدم ساخناً مع طبق سلطة خضراء كوجبة كاملة القيمة الغذائية متزنة . (المقدار يكفى ٢ - ٣ أشخاص) .

قوى الأرز بالبيض

يقدم كغذاء خفيف كامل البروتين مع نوع من الخضار المطهية أو سلطة خضراء .

المقادير :

كوب أرز مسلوق أو مفلفل

ملعقة كبيرة جبن رومى مبشور

٢ بيضة كبيرة

قليل من الملح والفلفل ، ملعقة كبيرة سمن .

الطريقة :

- ١ - يخفق البيض فى سلطانية ويتبل بالملح والفلفل والجبن الرومى .
- ٢ - يضاف إليه الأرز الدافئ مع الخلط الجيد .

- ٣ - يصهر السمن في طاسة كبيرة (تفضل الثيفال) .
- ٤ - يصب خليط الأرز وتهدأ الحرارة ، يطهى على النار الهادئة حتى يتجمد البيض ويحمر السطح السفلى للقرص . يحرك بسكين عريض حتى لا يلتصق بقاع الطاسة العادية .
- ٥ - يقلب باحتراس في طبق ويحمل خفيفاً بالبقدونس أو تقدم الطاسة بمحتوياتها ساخنة على المائدة .
- قد يطهى في طبق فرن ويقدم بمحتوياته على المائدة .

الأرز بالباذنجان

المقادير :

١ ١/٢ كوب أرز مسلوق ساخن	٢ ملعقة كبيرة زيت أو سمن
بصلة متوسطة مفروية	كوب عصير طماطم
باذنجانة رومى كبيرة	كوب مرق (مكعب مرق في الماء)
	٤ ملعقة كبيرة جبن رومى مبشور - بقسماط

الطريقة :

- ١ - تشوح البصلة خفيفاً في الزيت وترفع .
- ٢ - يقشر الباذنجان ويقطع شرائح رقيقة (١/٢ سم) . ويرش خفيفاً بالملح ويترك ١/٢ ساعة .
- ٣ - يجفف الباذنجان ويشوح خفيفاً في نفس الزيت .
- ٤ - يوضع الأرز والباذنجان والبصلة في طبقات (في طبق فرن) ويرش بالجبن الرومى على أن تكون الطبقة العليا من الباذنجان . يرش ببقايا الجبن أو البقسماط .
- ٥ - يضاف عصير الطماطم والمرق أو الماء بعد تبيله بالملح والفلفل .
- ٦ - يوضع الطبق في فرن متوسط الحرارة لمدة ٢٠-٢٥ دقيقة حتى يتشرب السائل .

كشري الحبوب والبقول

عبارة عن خليط من الحبوب والبقول متكاملة البروتين ، فكل منها يكمل الآخر في الأحماض الأمينية الأساسية الناقصة .
والحمص الشامى من البقول ويحتوى على نسبة عالية من البروتين النباتى ٢٠ ٪ ، ٩ ملجم حديد ، ٥٢ ٪ كربوهيدرات ، ومجموعة فيتامين ب ولا يحتاج هذا الكشري إلى تصفية كالבصارة المعروفة مما يجعله سهلاً في طريقة عمله .

المقادير :

كوب عدس أصفر	كوب برغل
كوب فول مدشوش	كوب أرز
كوب حمص شامى (منقوع)	بصلة مفرية
٢ بصلة مقطوعة نصفين	٢ ملعقة كبيرة زيت
ماء كافٍ للسلق	ملح . فلفل

الطريقة :

- ١ - ينقى العدس والفول ويغسل جيداً .
- ٢ - توضع البقول ومعها الحمص الشامى (ينقع ١٢ ساعة) في إناء وتغطى بالماء .
- ٣ - يوضع الإناء على نار هادئة ويضاف البصل ويترك حتى ينضج الخليط .
- ٤ - يضاف ماء كلما احتاج الأمر .
- ٥ - ينقى البرغل والأرز ، ويغسل ويصق .
- ٦ - تضاف الحبوب إلى خليط البقول السابق ، ويضاف الملح والفلفل .
- ٧ - يغطى الإناء حتى تنضج الحبوب (يراعى أن تكون كمية الماء كافية لإنضاجها بحيث تشربها) .
- ٨ - تشوح البصلة المفرية في الزيت حتى تحمر خفيفاً وتصب مع الزيت على الخليط .
- ٩ - يغرف خليط البقول والحبوب (الكشري) في طبق كبير ويقدم ساخناً أو بارداً .
- ١٠ يؤكل مع سلطة خضراء كوجبة متزنة . (المقدار يكفي من ٦ - ٧ أشخاص) .

الفريك المفلفل

شائع الاستهلاك بالصعيد ويطهى كالأرز له نكهة مستحبة وقيمته الغذائية أعلى من الأرز .

المقادير :

كوب فريك	ملعقة كبيرة سمن
٢ كوب ماء أو مرق طيور أو لحم	ملح ، فلفل ، قليل من القرفة

الطريقة :

- ١ - ينقى الفريك من الحصى ويغسل جيدًا ويصفى .
- ٢ - يحمر في السمن الساخن ، ويضاف إليه الماء أو المرق والتوابل .
- ٣ - يغطى وتهدأ الحرارة بعد الغليان ويترك حتى يلين وينضج .

حساء الفريك

المقادير :

٢ كوب مرق	بصلة صغيرة مفرية
١/٢ كوب فريك نظيف مغسول	ملعقة سمن ، ملح . فلفل

الطريقة :

- ١ - يضاف الفريك المغسول للمرق المغلي ، يتبل ويغطى ويترك على نار هادئة حتى ينضج .
- ٢ - تشوح البصلة المفرية في السمن وتصب على الحساء الساخن .

العاشوراء

مذكورة في باب الحلوى الشرقية - الباب الخامس عشر ص ٧٧٦



ارز مسلوق مقدم مع صلصة بنية

الكشك Kishk

الكشك من الأطعمة الشعبية الشائعة وخاصة في صعيد مصر ، وهو مرتفع القيمة الغذائية ومفيد للجهاز الهضمي . ويوجد منه

نوعان :

- ١ - الكشك الصعيدى . ٢ - كشك الوجه البحرى (العادى) .
وكلاهما يصنع باللبن الزبادى أو اللبن الرايب .

صناعة الكشك الصعيدى :

- يصنع من البرغل واللبن الزبادى أو اللبن الرايب كالآتى :
 - ١ - ينقى البرغل وينقع فى ماء ساخن حتى تلين الحبة نوعاً .
 - ٢ - يصفى من الماء ويغسل جيداً ، ويصفى ثانية .
 - ٣ - يخفف لمدة تتراوح بين ٥ - ٦ ساعات ويطحن إذا كان البرغل غليظاً .
 - ٤ - يضاف للبن الزبادى أو اللبن الرايب بنسبة ٢ مقدار برغل ناعم لمقدار من اللبن .
 - ٥ - يعجن جيداً فى إناء من الفخار أو ماشابه ويغطى ويترك ٢٤ ساعة .
 - ٦ - فى هذه الفترة تنشط بكتريا حمض اللاكتيك التى تعمل على تخمره ، واكتسابه نكهة الكشك المميزة . وتنخفض درجة ال PH إلى ٣,٥ (أى تزيد حموضته - ينظر درجة ال PH - الباب الثالث) .
 - ٧ - يكرر عجنه جيداً ثانية ، ويشكل على هيئة كرات صغيرة .
 - ٨ - يرص على قطعة قماش نظيفة ويعرض للشمس حتى يجف تماماً ويحفظ .
- قبل تجفيف الكشك يسمى بالكشك الأخضر أو الطازج وقد يؤكل نبتاً أو مطهيّاً . كما قد يخفف بالماء ويحلى بالسكر كنوع من البلبلة الحمضية ، وهى شائعة الاستهلاك بالصعيد .

القيمة الغذائية للكشك الصعيدى :

قيمته الغذائية أعلى من الكشك البحرى الذى يصنع بالدقيق وارتفاع نسبة الحموضة به تجعله مطهراً للجهاز الهضمي . وهو مصدر جيد للبروتين الحيوانى والنباتى (اللبن والبرغل) وتصل نسبته إلى حوالى ٢٢ ٪ . كما أنه غنى بالكالسيوم والفوسفور وفيتامين (ب) الثيامين ، والرايبوفلافين (ب٢) . ويمكن الحصول على وجبة متزنة بتناول الكشك مع الخبز وسلطة خضراء لإكمال النقص فى الفيتامينات والأملاح المعدنية الأخرى والكربوهيدرات .

صناعة كشك الوجه البحرى (العادى) :

يصنع الكشك من اللبن الزبادى ودقيق القمح . يعجن جيداً لعجينة متماسكة ويترك مغطى لمدة ٢٤ - ٤٨ ساعة حتى يختمر بفعل بكتيريا حمض اللاكتيك مثل الكشك الصعيدى . يعجن ثانياً ويرش لوح خشب بالدقيق وتفرد عليه العجينة . تترك حتى تجف . تقطع مربعات صغيرة وتحفظ للاستعمال .

والقيمة الغذائية للكشك البحري جيدة ، ولكنها أقل من الكشك الصعدي الذي يحتوى على البرغل ، وترتفع نسبة الكربوهيدرات بالكشك العادي ويحتوى على البروتين والكالسيوم فى اللبن .
الكربوهيدرات بالكشك العادي والبروتين والكالسيوم .

طهى الكشك (العادى)

فى حالة عدم وجود الكشك الجاف يمكن إعداده طازجاً بالمنزل .

المقادير :

كوب لبن زبادى	٢ كوب مرق دجاج أو لحم دسم
٢ كوب لبن حليب + عصير ١/٢ ليمونة	بصلة كبيرة مفرية
٢ كوب دقيق	ملعقة كبيرة سمن

الطريقة :

- ١ - فى حالة عدم وجود زبادى يستعمل لبن حليب أو محجف يخفف بالماء ويضاف إليه عصير الليمونة ويترك فى مكان دافئ حتى يتخثر وتزيد حموضته (يجبن) .
- ٢ - يمزج الدقيق باللبن الزبادى أو اللبن الحامض ويقلب جيداً .
- ٣ - يضاف إليه تدريجياً قليل من المرق البارد ويقلب .
- ٤ - يغلى باقى المرق ويصب على خليط الكشك مع التقليب الجيد .
- ٥ - يعاد الخليط إلى الإناء ويرفع على نار هادئة مع التقليب المستمر وتفضل ملعقة خشب حتى يحتفظ بلونه الأبيض (ينظر الفصلة البيضاء - الباب السابع) . ص ٣٨٩
- ٦ - يحمر البصل المفرى فى السمن حتى يحمر خفيفاً . يحجز جزء من البصل .
- ٧ - يضاف البصل والسمن للخليط مع التقليب - يتبل حسب الرغبة ويجب أن يكون الكشك متوسط السمك .
- ٨ - يغرف فى أطباق عميقة . ويترك حتى يبرد نوعاً ويكون قشرة خفيفة . يحمل بباقى البصل المحمر يقدم ساخناً أو بارداً .

طهى الكشك الصعدي

المقادير :

٨ - ٦ كرات كشك جاف	بصلة كبيرة مفرية
٢ كوب مرق دجاج أو لحم دسم	ملعقة كبيرة سمن
ملعقة كبيرة دقيق	١/٢ كوب لبن (أو ماء)

الطريقة :

- ١ - ينقع الكشك في قليل من المرق لمدة $\frac{1}{4}$ - ١ ساعة حتى يلين تمامًا .
- ٢ - يغلى باقى المرق ويضاف إليه الكشك بعد تفتيته ويقلب من آن لآخر حتى يتم نضج البرغل ، مع مراعاة إضافة مرق أو ماء كلما احتاج الأمر ويجب عدم تصفيته لحجز البرغل حتى لا يفقد طعمه المميز وجزءًا من قيمته الغذائية .
- ٣ - يفكك الدقيق فى اللبن البارد ويضاف إليه جزء من خليط الكشك الساخن مع التقليب
- ٤ - يضاف خليط الدقيق للكشك الساخن مع التقليب المستمر حتى يغلظ قوامه .
- ٥ - تشوح البصلة المفرية فى السمن حتى تحمر خفيفاً ويحجز جزء منها .
- ٦ - يخلط باقى البصلة والسمن بالكشك ويعاد التتبيل .
- ٧ - يغرف فى طبق كبير عميق ويحمل بالبصل كالسابق .
- ٨ - يقدم ساخنًا أو باردًا حسب الرغبة .

صينية الرقاق

المقادير:

٢ ملعقة كبيرة سمن
 $\frac{1}{4}$ ك عصاج - قرفة

عدد ١٠ رقاقة
٤ كوب مرق لحم أو طيور

الطريقة:

- ١ - تدهن صينية مستديرة أو صاج مناسب مستطيل بالسمن.
- ٢ - يصهر السمن ويضاف للمرق الساخن ويتبل بالملح والفلفل والقرفة.
- ٣ - يبل الرقاق واحدة واحدة فى المرق الساخن ويرص نصف عدد الرقاق فى الصينية أو الصاج مع رش قليل من السمن السائح بين الطبقات وبعضها.
- ٤ - يوزع العصاج على السطح ويغطى بباقى الرقاق بنفس الطريقة.
- ٥ - يرش الوجه بالسمن السائح ويوضع فى فرن متوسط الحرارة حتى يحمر السطح.
- ٦ - يقدم ساخنًا بعد تقطيعه إلى مربعات أو حسب الرغبة.

جلاش بالعصاج

يستبدل الرقاق بنصف كيلو جلاش طازج، $\frac{1}{4}$ ك عصاج مضاف إليه ٢ ملعقة كبيرة صلصة بنية لتطريته وقليل من جوزة الطيب أو القرفة.

لا يضاف مرتين ويزعج، بمس طريئة البقلولة بالمكسرات. ص ٧٧١.

المكرونة Macaroni

تذكر بعض القصص الطريفة عن أصل المكرونة ، فالبعض يقول : إن ماركو بولو Marco polo المكتشف البرتغالي وجدها في إحدى اكتشافاته للصين في القرن الثالث عشر ، والبعض الآخر يقول : إن الألمان أول من استوردوا المكرونة من الصين ونشروها في أوروبا . وهم الذين علموا الإيطاليين فن صنعها .

وأيًا كانت القصة الصحيحة عن أصل المكرونة ، فقد اشتهرت بها إيطاليا منذ القرن الثالث عشر .
والمكرونة أو كما يطلق عليها أيضًا بالإيطالية البسطة pasta (أى عجينة paste) ، تشمل جميع أشكال المكرونة ومنها المكرونة الفرن والإسباجتى والأنواع الصغيرة الدقيقة كلسان العصفور والترس .. إلخ .

صناعة المكرونة :

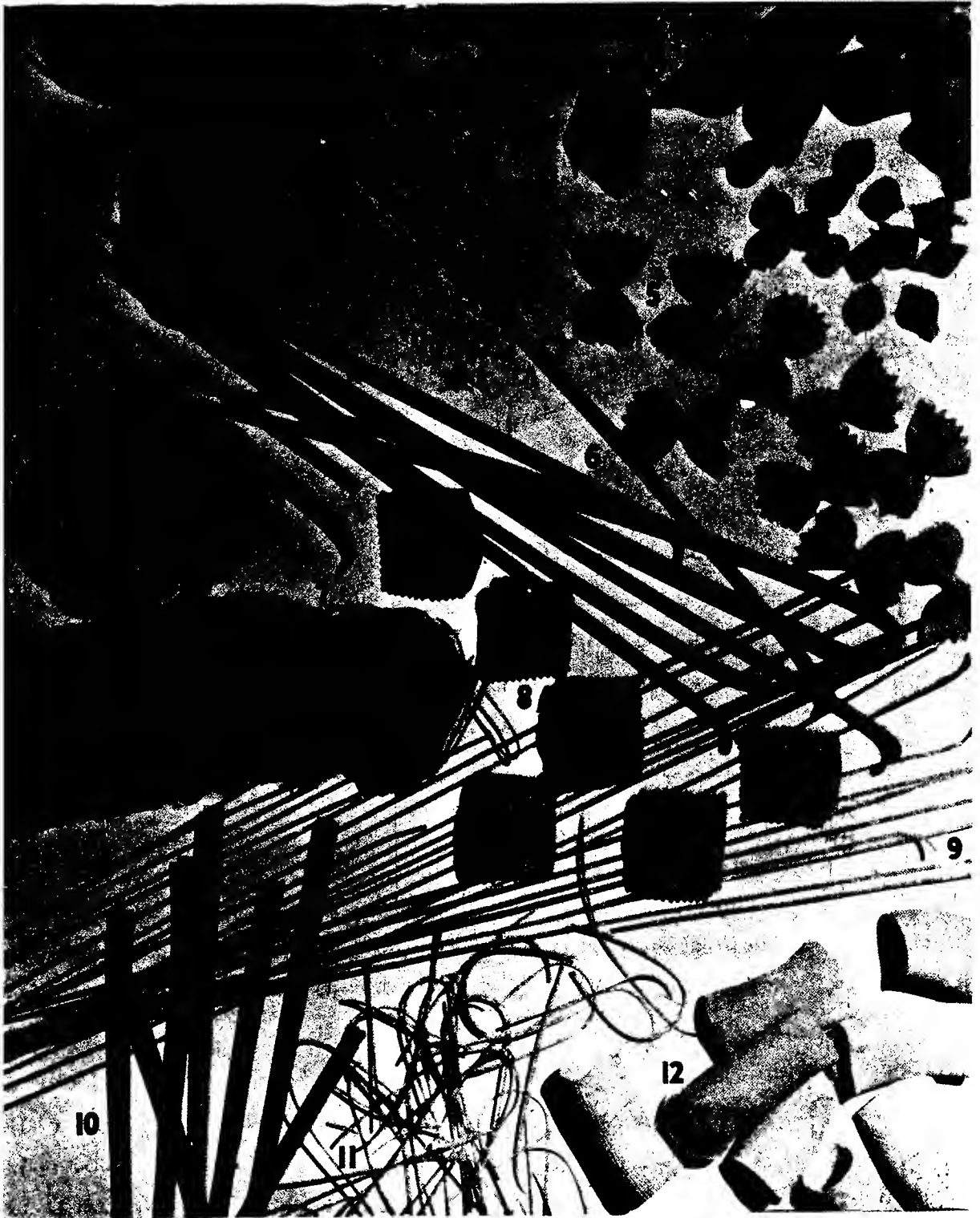
المكرونة هى إحدى منتجات دقيق القمح الجيد النوع المرتفع الجلوتين (بروتين دقيق) ، وأفضل أنواع الدقيق المعروف بالسمولينا Semolina الذى يعطى عجينة قوية مطاطة جيدة التشكيل ، تحتفظ المكرونة بشكلها سليمًا بعد الطهى .
وتصنع المكرونة نبل الدقيق بأقل كمية ممكنة من الماء المغلى حتى يعطى عجينة بيضاء قوية بإسبة جدًا . تعجن وتلت بقوة حتى تصير العجينة ملساء ناعمة جامدة جدًا . تشكل عن طريق دفع العجينة بقوة وتحت ضغط كبير من خلال أسطوانة متعددة الأشكال (مثل مفرمة البسكويت) . تجفف وتعبأ . ويمكن حفظ المكرونة طويلًا في حالة جيدة داخل الأكياس المحكمة القفل التى تتراوح أوزانها عادة بين ١ ك ، ١/٢ ك . ١/٤ ك .
ويضاف لبعض عجائن المكرونة البيض الذى يكسبها اللون الأصفر ويرفع قيمتها الغذائية ويساعد على احتفاظها بشكلها سليمًا ومنها المكرونة الشريط .

أشكال المكرونة :

■ المكرونة الفرن : وتطلق على الأنواع الكبيرة الغليظة وتصلح للطهى فى الفرن بصلصة الطماطم والصلصة البيضاء والكستردة للملحة .. إلخ ، كما تصلح للطهى على النار . ينظر الشكل .

ومن أنواعها :

- (أ) المكرونة الطويلة الغليظة الأسطوانية الشكل وتسمى Maccheroni
- (ب) الكانيلونى Cannelloni : وهى مكرونة أسطوانية الشكل قطرها كبير ، حتى يمكن حشوها بعد سلقها بالعصاج (كالكوسة المحشوة) . ويتراوح طولها بين ٥ - ٧ سم ، وتغطى عادة بعد سلقها وحشوها بصلصة طماطم وتطهى فى الفرن .
- (جـ) الرافيولى Ravioli : ويصنع من عجينة المكرونة الطازجة قبل تجفيفها ، تفرد بالنشابة وتقطع على هيئة مربعات صغيرة . تحشى باللحم المفروى أو السبانخ المهروس وبذلك تكون معدة للطهى . تسلق أولاً ثم تغطى بصلصة طماطم وتطهى فى الفرن ، وقد تقدم كنوع من المملحات Savoury . (ينظر الشكل) .
- (د) الأشكال الأخرى من مكرونة الفرن : مثل القلم - الريشة - الصدفة - الخوام .. إلخ .



أشكال المكرونة

٤- حروف
٨- رافبولى
١٢- كانبلونى

٣- فواقع (ودع)
٧- شعرية ملفوفة
١١- شعرية طويلة

٢- أشكال صغيرة
٦- مكرونه فرن طويلة
١٠- لازانيا (شریط)

١- شريط ملفوف (نودلز)
٥- (فبونكة)
٩- اسباچنى

■ الإسباجتى Spaghetti

وهى المكرونة الطويلة الأسطوانية الرفيعة الشكل ، وتتميز بالصلابة ولذا تحتفظ بشكلها جيدًا بعد السلق ، وتسلق عادة بطولها وتقدم مع زبد وجبن رومى مبشور أو صلصة طماطم .

■ المكرونة التى تحتوى على البيض وتعرف بالنودلز Noodles:

يضاف لعجينة المكرونة ، البيض لإكسابها اللون الأصفر الذهبى ، ويساعد بروتين البيض على إكسابها الصلابة المطلوبة فلا تفقد شكلها بعد الطهى وخاصة الأشكال الصغيرة منها ، وقد تصل نسبة البيض بها إلى حوالى ٥,٥ ٪ من وزن العجينة ، كما يرفع البيض من قيمتها الغذائية . تسمى بالفرنسية نوى Nouilles.

ومن أهم أشكالها:

(أ) المكرونة الشريط Ribbon ، وتسمى بالايطالية لازانيا Lasagne وهى مكرونة طويلة مبسطة الشكل كالشريط ، صفراء اللون لا يزيد عرضها عن ١ سم ، وتقدم كالمكرونة الإسباجتى . (ينظر الشكل)
(ب) الأشكال الصغيرة الحجم : مثل المكرونة القرس - لسان العصفور - أشكال طيور صغيرة - حروف - أرقام وغير ذلك . وتقدم عادة مع الحساء الشاف أو المرق ، وقد تطهى فى اللبن أو حسب الرغبة .

■ الشعرية الرفيعة جدًا Vermicelli (فرميسيللى) :

وهى شبيهة بالإسباجتى ولكنها رفيعة جدًا ومنها الطويلة ، والمملوكة على بعضها وتقدم مع الأرز المفلقل أو الحساء وغير ذلك . وقد تُعزز عجائن المكرونة بإضافة مجموعة فيتامين ب ، والحديد ، كما قد يضاف الجلوتين لعجائن المكرونة المصنوعة من دقيق قمير فى الجلوتين .

خطوات سلق المكرونة



١ - إضافة الملح للماء المغل

٢ - دفع المكرونة الطويلة فى الماء

٣ - تصريفها عن بعضها



٤ - التقليب بشوكة طويلة

٥ - اختبار النضج

٦ - التصفية

الطريقة الصحيحة لطهي المكرونة

- تسلق المكرونة للدرجة الصحيحة من النضج عند تقديمها بالزبد والجبن الرومي المبشور .
- أو تسلق للدرجة المتناسكة (أقل قليلا من النضج التام) كخطوة أولى لتقديم أطباق مركبة منها ، كالمكرونة بالبشاميل في الفرن ولتقديم المكرونة مسلوقة للدرجة الصحيحة مع احتفاظها بشكلها سليماً :

يراعى الآتى :

- ١ - استعمال إناء كبير الحجم حتى يعطى فرصة لانتفاخ المكرونة ، ونحركها وتضاعف حجمها في أثناء السلق ، وإلا التصقت ببعضها وتعجنت من الخارج على حين يبقى داخلها نيئا .
- ٢ - وضع كمية كافية من الماء تغطي المكرونة تماماً حتى تشرب الكمية الكافية لانتفاخها ونضجها بدرجة متجانسة .
- ٣ - إضافة قليل من الزيت لماء السلق ، الذى يساعد على انزلاقها وعدم التصاقها ببعضها ، ويمنع فوران الماء وانسكابها على الموقد . (ينظر خطوات سلق المكرونة) .
- ٤ - وضع المكرونة في الماء وهو يغلى مع إضافة الملح ، فالماء الساخن أو البارد كلاهما يساعد على تسرب النشا من المكرونة الذى يعكر السائل ويكسبه قواماً غليظاً فتلتصق المكرونة ببعضها مكونة كتلة متعجنت من الخارج يصعب تفكيكها ، وفصل الوحدات عن بعضها .
- ٥ - ترك الإناء مكشوقاً أو يكون الغطاء موارباً في أثناء السلق منعاً للفران الشديد .
- ٦ - قلب المكرونة من آن لآخر بشوكة طويلة . وبحفة حتى لا تتفتت وتفقد شكلها .
- ٧ - سلق المكرونة للدرجة الصحيحة من النضج ويعرف ذلك :

- | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| (أ) بتضاعف حجمها وانتفاخها | (ب) يبيض لونها ويميل للشفافية . |
| (ج) ليونتها وسهولة قطعها بالشوكة . | (د) احتفاظ الوحدات بشكلها سليماً . |

وتتوقف مدة النضج على حجم ونوع المكرونة وتتراوح بين ١٠ - ٣٠ دقيقة . وفي إيطاليا يفضلون المكرونة متناسكة مطاطة في أثناء المضغ . وتسلق من ٨ - ١٠ دقائق فقط .

٨ - تصفية المكرونة بعد نضجها مباشرة خلال مصفاة كبيرة . وشطفها بالماء البارد لإيقاف زيادة النضج . وإزالة الزائد من النشا ، وسهولة تفكيكها وخلطها بالصلصات وخلافه ، وقد يستغنى عن شطف المكرونة في حالة وضعها مباشرة في صلصة ساخنة ، إذا كانت وحداتها سليمة غير متعجنت أو لزجة .

• **الفقد في ماء السلق :** تتطلب بعض طرق طهي المكرونة التخلص من ماء سلقها وشطفها قبل خلطها بالصلصات ، أو كما هى مسلوقة حتى تقدم بشكل شهى مقبول . ويُفقد في ماء السلق جزء من النشا ، وبعض البروتين ، وفيتامين ب ، وهذه المواد يمكن تعويضها بطريقة أفضل في أطعمة أخرى تؤكل مع المكرونة في نفس الوجبة ، في سبيل المحافظة على شكلها

مكرونه مسلوقة

تسلق جميع أنواع المكرونة فى إناء كبير الحجم به كمية كافية من الماء الذى يغلى مع ترك الإناء مكشوفاً وتقلب باحتراس بشوكة طويلة لمنع التصاقها . (تراجع طريقة السلق السابقة) .

المقادير :

ملعقة كبيرة زيت	١ ك مكرونة
ملعقة شاي ملح	ماء كافٍ للسلق حوالى ٣ لتر

الطريقة :

● مكرونة الفرن الطويلة الغليظة :

- ١ - تكسر المكرونة إلى أطوال من ٧ - ١٠ سم أو إلى نصفين فقط ويتوقف ذلك على طريقة تقديمها .
 - ٢ - تسلق بالطريقة الصحيحة سابقة الذكر .
 - ٣ - تتراوح مدة السلق بين ٢٠ - ٢٥ دقيقة .
 - ٤ - الأشكال الأخرى من مكرونة الفرن مثل القلم - الريشة .. إلخ تستغرق نفس مدة السلق بالتقريب .
- * كوب مكرونة نيئة : يعطى بعد السلق من ٢ - ٢ ١/٢ كوب مكرونة ناضجة .
- * كوب مكرونة مسلوقة (بدون إضافات ١٣٠ جم) يعطى من ١٥٥ إلى ١٩٠ سَعْرًا حسب درجة النضج وامتصاصها للماء (ينظر جدول القيمة الغذائية للمكرونة) . ص ٥٤٥

● مكرونة اسباجتى :

- ١ - تسلق عادة بطولها . ويفضل حفظ المكرونة داخل الغلاف حتى لا تتفرك فى أثناء دفعها فى الماء المغلى .
 - ٢ - يفتح الغلاف من أحد طرفيه (الكمية عادة تكون ١ ك) وتمسك جيدًا باليد من الطرف الآخر - تدفع المكرونة من الطرف المفتوح فى الماء المغلى .
 - ٣ - تترك حتى يلين تدريجيًا فيُدفع جزء آخر حتى يلين وهكذا . مع لفها بشكل دائرى حتى يغطيها الماء تمامًا .
 - ٤ - تقلب بشوكة حتى تتفرك عن بعضها قبل انتفاخها . لتجنب التصاقها ببعضها . تترك حتى تنضج مع تقليبها بين آن وآخر .
 - ٥ - تتراوح مدة السلق بين ١٥ - ٢٠ دقيقة . يختبر النضج كما ذكر سابقًا . تصفى وتشطف وتقدم حسب الرغبة .
- * كوب مكرونة إسباجتى نيئة : يعطى بعد السلق من ٢ - ٢ ١/٢ كوب ناضجة .
- * كوب مكرونة اسباجتى بالطماطم والجبن الرومى (٢٥٠ جم) يعطى ٢٦٠ سَعْرًا . ومثلها الرافيولى .

● المكرونة الصغيرة الحجم (ترس - لسان عصفور .. إلخ) :

تسلق فى كمية أقل من الماء (حوالى ١ لتر) عن مكرونة الفرن والمكرونه الاسباجتى لأنها تزيد بنسبة الربع فقط بعد السلق . مدة السلق تتراوح بين ٧ - ١٠ دقائق لجميع هذه الأنواع .

- كوب مكرونة ترس نبي: يعطى ١ ¼ كوب مسلوقة .
- كوب مكرونة ترس مسلوقة (١٦٠ جم) وتحتوي العجينة على بيض . تعطى ٢٠٠ سُعْرًا .
- تقدم الشعرية ولسان العصفور والترس عادة في حساء الدجاج والكونسوميه (ينظر الحساء - الباب السادس) .

مكرونة اسباجتى بالجبن

من أسهل طرق تقديم المكرونة ، خفيفة سهلة الهضم . ويجب سلق المكرونة للدرجة الصحيحة من النضج .

المقادير :

٤ ملعقة كبيرة جبن رومى مبشور	١ ¼ كوب مكرونة اسباجتى مسلوقة
١ ¼ ملعقة شاي ملح . فلفل . قليل من الفلفل الأحمر	٢ ملعقة كبيرة زبد أوزيت

الطريقة :

- ١ - تسلق المكرونة صحيحة كما ذكر سابقاً . مع المحافظة على شكلها سليماً .
- ٢ - تصفى وتشطف سريعاً للتخلص من النشا الزائد فتتفرق عن بعضها .
- ٣ - تعاد ثانية للإثناء التنظيف وتسخن على نار هادئة حتى يتبخر الماء الزائد .
- ٤ - يضاف الزبد للمكرونة الساخنة والتوابل ويهر الإثناء بلطف أو تقلب بخفة بالشوكة لخلطها بالزبد المتصهر دون أن تتفتت .
- ٥ - تغرف في الطبق وترش بطبقة جيدة من الجبن الرومى أو البارميزان المبشور . ويرش الوجه خفيفاً بالفلفل الأحمر
- ٦ - تقدم ساخنة مباشرة بعد تجميلها بعود بقدونس ومعها طبق سلطة خضراء . (المقدار يكفي ٤ - ٥ أشخاص) .

مكرونة اسباجتى بصلصة الطماطم والجبن

من أطباق المكرونة الإيطالية الشهيرة . تعمل بنفس مقادير المكرونة الاسباجتى بالجبن السابقة ويزاد عليها صلصة الطماطم التى تختلف نكهتها تبعاً للمواد المضافة ، فقد تكون معتدلة أو حريفة الطعم ، وتقدم كوجبة كاملة القيمة الغذائية مع طبق من السلطة الخضراء، كما يمكن تقديمها مع لحم بانيه أو دجاج وخضر سوتيه، أو حسب الرغبة. الشكل الملون بعد ص ٥٣٦

المقادير :

مقدار مكرونة اسباجتى بالجبن .

صلصة طماطم مكونة من :

- ١ ¼ كوب عصير طماطم أو ملعقة كبيرة صلصة طماطم (علب) تخفف بالماء - ٢ فص ثوم مفرى ناعماً - ١ ¼ ملعقة شاي ملح - قليل من الفلفل - ورقة لاورا - ٢ ملعقة كبيرة زيت زيتون أو زبد - ذرة سكر .

الطريقة :

- ١ - تسلق المكرونة صحيحة كالسابق ، وتصفى وتشطف .
- ٢ - فى أثناء سلق المكرونة يسخن الزيت أو الزبد خفيفاً ويضاف إليه عصير الطماطم والثوم والتوابل وورقة اللورا ، يغطى ويترك على نار هادئة لاستخلاص نكهة المواد (٢٠ دقيقة) ، وحتى يغلظ قوامها نوعاً .
- ٣ - تغرف المكرونة الساخنة فى طبق مناسب الحجم ويصب عليها الصلصة الساخنة بعد نزع ورقة اللورا .
- ٤ - ترش بالجبين الرومى أو البارميزان وتقدم ساخنة ، وقد تقدم المكرونة والصلصة والجبين كل على حدة على المائدة .

صلصة الطماطم بالفلفل الأخضر :

- كالمقادير السابقة ويزاد عليها فلفلة خضراء مفرية - ملعقة شاي بقودونس مفرى - ملعقة كبيرة كرفس مفرى (اختياري) .
يغطى الإناء وتترك الصلصة على نار هادئة جداً لمدة ٢٠ دقيقة - يضاف إليها قليل من الماء إذا احتاج الأمر .
كوب مكرونة اسباجتى بالطماطم والجبين (٢٥٠ جم) يعطى ٢٦٠ سعراً (ينظر الجدول) .

مكرونة اسباجتى بالعصاج والطماطم

المقادير :

كوب عصير طماطم	١/٢ ك مكرونة إسباجتى مسلوقة
ملح - فلفل - ورقة لاورا - ذرة سكر	١/٢ ك عصاج (الباب الخامس)

الطريقة :

- ١ - تسلق المكرونة صحيحة وتصفى وتشطف .
- ٢ - يعمل العصاج ويضاف إليه عصير الطماطم وباقي المقادير ويترك على نار هادئة لمدة ١٥ دقيقة مع التقليب بين آن وآخر .
- ٣ - يعاد تسخين المكرونة المسلوقة ويضاف إليها العصاج بالطماطم وتقلب بخفة أو تغرف بشكل هرمى ويصب عليها العصاج بالطماطم وتقدم ساخنة ، (المقدار يكفى ٨ أشخاص) ، تنزع ورقة اللورا قبل إضافة العصاج للمكرونة .

كرات اللحم بالاسباجتى

مذكورة مع اللحوم المفرومة - الباب الخامس وهى من أطباق المكرونة الاسباجتى الشهية ص ٢٧٢ .

صلصات المكرونة التامة التجهيز :

هناك العديد من الصلصات التى يصلح خلطها أو تقديمها مع المكرونة - بعضها تام التجهيز - ويوجد فى شكل سائل يسخن عند التقديم - والبعض الآخر معبأ فى أكياس على شكل مسحوق - وما على ربة البيت إلا أن تفرغ المحتويات فى إناء وتضيف إليها الماء حسب المقدار المذكور مع التسخين لفترة قصيرة لا تتعدى ٥ دقائق . ومن أمثلتها صلصة الطماطم - الصلصة البنية .

مكرونه بالبشاميل (الصلصة البيضاء)

تصلح لها أنواع مكرونه الفرن سابقه الذكر مثل الطويله الغليظه وغير ذلك . وهى من الأطباق المستحبه وخاصه فى الجو البارد ، وتعتبر المكرونه بالبشاميل من الأطباق البديله للحم لما يضاف إليه من لبن وجبن ويبيض يرفع من قيمتها الغذائية ويجعلها كامله البروتين ، دون الحاجة إلى إضافة عصاج .

ولنجاعها يراعى الآتى :

- ١ - سلق المكرونه للدرجه الصحيحه من النضج (ينظر طهى المكرونه) .
- ٢ - عمل مقدار كافٍ من الصلصة البيضاء يخلط بالمكرونه ويغطى سطحها تماماً . ويرطبها ويكسبها النكهه الجيده .
- ٣ - يجب أن تكون الصلصة متوسطه السمك تغطى ظهر الملعقه . فالصلصة الخفيفه تنزلق وتترك سطح المكرونه مكشوفاً . والسميكة يغلظ قوامها عند وضعها فى الفرن فتصبح جامده غير شهيه .
- ٤ - تعد الصلصة البيضاء فى أثناء سلق المكرونه . وليس قبل ذلك حتى لا تبرد وتكون قشره على سطحها يصعب خلطها ثانيه بالصلصة فتكتل (تكلكع) . وبذلك تكون معدة لصبيها على المكرونه الساخنه بعد عملها مباشره .
- ٥ - تختار صينيّه أو بيركس حجمه مناسب غير مرتفع الجدران كثيراً بحيث لا يزيد سمك المكرونه عن ٥ - ٦ سم أو بمعنى آخر يقل ارتفاعها بحوالى ٢ سم عن حافه الصينيه ، وذلك لسببين : الأول أنه يعطى فرصه للصلصة البيضاء أن تتخلل المكرونه جيداً عند صبها عليها دون أن تسيل على الجوانب ، والثانى عدم تساقط الزبد المنصهر (الموزع على الوجه) على رف الفرن واحتراقه . كما أن المكرونه تكون أشهى طعماً .

المقادير :

١/٤ مكرونه فرن مسلوقة ص ٥٢٩	٤ ملعقه كبيره جبن رومى مبشور
٢ مقدار صلصة بيضاء متوسطه السمك	١/٢ ملعقه شاي ملح . قليل من الفلفل
(الباب السابع) ص ٣٨٩	ملعقه كبيره زبد

الطريقه :

- ١ - تسلق المكرونه وتصفى وتشطف (مذكوره سابقاً) بحيث تكون معدة لخلطها مباشره بالصلصة الساخنه .
- ٢ - تعمل الصلصة البيضاء المتوسطه السمك وتبّل بالملح والفلفل ونصف مقدار الجبن المبشور .
- ٣ - تخلط المكرونه بنصف مقدار الصلصة فى الصينيه أو طبق الفرن المدهون ويساوى سطحها (يجب أن يكون أقل من الحافه بحوالى ٢ سم) .
- ٤ - تغطى بياق الصلصة مع هز الصينيه حتى تتخلل المكرونه .
- ٥ - يرش السطح بياق الجبن ويوزع عليه قطع صغيره من الزبد أو ملعقه سمن سائح أو زيت حسب الرغبة .
- ٦ - توضع المكرونه فى فرن حار حتى يحمر الوجه (حوالى ٢٠ دقيقه) .
- ٧ - يقدم البيركس ساخناً على طبق مسطح مغطى بفوطه مطويه لحمايه المائدة من حرارته ويمنع انزلاقه . (المقدار يكفى ٣ - ٤ أشخاص) .

• قد يستبدل نصف مقدار اللبن في الصلصة البيضاء بماء سلق المكرونة . أما إذا استبدل كل مقدار اللبن بماء السلق فتكون الصلصة نشوية غليظة غير شهية الطعم . قليلة البروتين الحيواني الذي يوجد في الجبن فقط .

مكرونة بالبشاميل والبيض

يزاد على المقادير السابقة من ١ - ٢ بيضة تخفق قليلاً وتضاف للصلصة البيضاء بعد رفعها من على النار مع التقليب الجيد .
• يفضل البعض رش قليل من البقسماط على الوجه قبل توزيع الزبد ، فتكون قشرة محمرة على السطح .

مكرونة بالبشاميل والعصاج

يضاف لمقادير المكرونة بالبشاميل ١ ك عصاج بالطاطم (الباب الخامس) . إما أن تخلط بالمكرونة مع الصلصة البيضاء وتتم كالمسابق أو يوضع العصاج بين طبقتين من المكرونة أى في الوسط وهى من الأطباق الشهية المرتفعة البروتين والقيمة الغذائية .
• قطعة مكرونة بالبشاميل والعصاج تزن ٢٥٠ جم تعطى ٣٥٠ سعراً ، ١٧ جم بروتين .

مكرونة بالكستردة المملحة

يعتمد هذا الصنف على الكستردة المملحة التى تتكون من اللبن والبيض الذى يحل محل الدقيق في الصلصة البيضاء . لربط المكرونة ببعضها وإكسابها السُّك المطلوب . وترتفع بها نسبة البروتين الحيواني (لبن - بيض - جبن) وهى أسهل في الصنع من الصلصة البيضاء .

المقادير :

١ - ٢ كوب لبن دافئ	١ ك مكرونة مسلوقة (٢ كوب)
٢ بيضة	١ كوب جبن رومى مبشور
جوزة الطيب	ملح ، فلفل - قليل من الفلفل الأحمر

الطريقة :

- ١ - تسلق المكرونة وتصفى وتشتطف (ينظر سلق المكرونة) .
- ٢ - توضع في صينية أو بيركس مدهون وتخلط بالجبن الرومى والملح والفلفل ويساوى سطحها .
- ٣ - يخفق البيض لمزج الصفار بالبياض ويخلط باللبن وقليل من جوزة الطيب وتبلى الكستردة خفيفاً بالملح والفلفل .
- ٤ - تصب الكستردة على المكرونة ويذر على السطح قليل من الفلفل الأحمر وقد يستغنى عنه .
- ٥ - توضع في فرن متوسط الحرارة لمدة ٤٠ - ٥٠ دقيقة أو حتى تتجمد الكستردة .
- ٦ - يحمل السطح خفيفاً بالبقدونس وتقدم ساخنة . (المقدار يكفي ٢ - ٤ أشخاص) .

مكرونة بالكستردة والفلفل الأخضر :

يزاد على المقادير السابقة ملعقة كبيرة فلفل أخضر مفرى ناعماً ، ملعقة كبيرة بقدونس مفرى ، تخلط مع المكرونة قبل وضع الكستردة عليها . تنزع من الفرن عندما تتجمد الكستردة حتى لا يتكتل البيض بزيادة مدة التسخين .

مكرونه شريط - لازانيا Lasagne

بصلصة الطاطم وكرات اللحم

المكرونه الشريط صفراء اللون لاحتوائها على الألبان في العجينة كما سبق ذكر ذلك وتعرف بالنودلز Noodles أو النوى بالفرنسية Nouilles أو لازانيا Lasagne بالإيطالية . وتطهى بنفس طرق طهى المكرونه الاسباجتى وهى أكثر ليونة ولا يتضاعف حجمها كثيرا كالمكرونه الاسباجتى ومكرونه الفرن . وهذا أحد أصنافها .

المقادير

- مقدار كرات لحم تحمر وتطهى فى قليل من الماء على نار هادئة حتى يتم نضجها - (ينظر الاسباجتى بكرات اللحم) .
- ١ ك مكرونه شريط تسلق بصليحة كالمكرونه الاسباجتى . تصفى وتشتطف .
- مقدار صلصة طاطم ويضاف إليها ٢ فص ثوم مفروى ناعما (ينظر باب الصلصات السابع) .
- خليط مكون من : ١ ك جبن أبيض مدهوك + ملعقة كبيرة بقدونس مفروى + ٢ كوب جبن رومى مبشور أو جبن بارميزان + ملعقة شاي نعنجان جاف مفروى .

الطريقة :

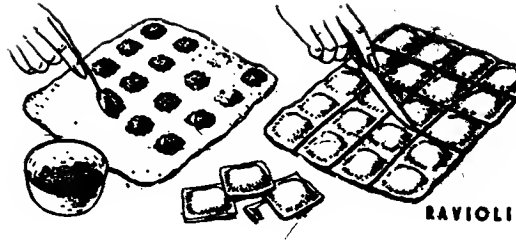
- ١ - يجهز طبق فرن مستطيل يدهن بالسمن ، ويرص فى طبقات كالآتى :
 - ٢ - يوضع نصف صلصة الطاطم ، ويرتب عليها نصف المكرونه الشريط المسلوق .
 - ٣ - يسط عليها خليط الجبن . ويغطى بنصف مقدار المكرونه الثانى .
 - ٤ - تغطى بباقي صلصة الطاطم ، ويوضع الطبق فى فرن حار نوعا لمدة ٢٠ دقيقة .
 - ٥ - تترع من الفرن وتقطع مربعات وتقدم مع كرات اللحم سابقه التجهيز .
- المقدار يكفى ٤ - ٥ أشخاص (ينظر الشكل صفحه ٥٣٧) .

منوعات :

- ١ - تستبدل كرات اللحم ، بالعصاج بالطاطم ، يوضع نصفه فى الوسط بين الطبقات والنصف الثانى على الوجه .
- ٢ - تستبدل كرات اللحم ، بمكعبات لحم بتلو أو كندوز صغير ، تطهى فى صلصة الطاطم . وبعد سلق المكرونه تغرف فى الطبق ، ويصب عليها اللحم بصلصة الطاطم . أو يقدم كل منها على حدة .
- ٣ - تقدم كطرق طهى المكرونه الاسباجتى الأخرى . مثل : المكرونه الاسباجتى بصلصة الطاطم والجبن الرومى .. إلخ .

الرافيولى Ravioli

هو أحد عجائن المكرونه الإيطالية الراقية . وتشتري العجينة محشوة على شكل مربعات صغيرة معدة للطهى . وقد تعمل العجينة والحشو من البداية وهى تتطلب وقتا طويلا لمن يرغب فى ذلك .



الرافيولى
طريقة حشوه وتقطيعه

المقادير :

١٢ كوب دقيق ، ١/٢ ملعقة شاي ملح ، بيضة كاملة ، ٢ صفار بيضة .

طريقة عمل عجينة الرافيولى :

- ١ - ينخل الدقيق والملح على لوحة أو رخامة وتعمل حفرة بوسطه .
- ٢ - يوضع البيض وقليل من الماء ويعجن الخليط بملعقة خشب للحصول على عجينة ناعمة ملساء يابسة . تغطى وتترك حوالى ١٠ دقائق .
- ٣ - تفرد رقيقاً جداً ٢ مللى ، وتقسم إلى مستطيلين متساويين .
- ٤ - يوضع الحشو المختار على أحد المستطيلين على هيئة أكوام صغيرة يترك بينها مسافات حوالى ١ - ٢ سم . تدهن هذه المسافات بالماء أو بياض البيض .
- ٥ - يدهن المستطيل الآخر بالماء أو زلال البيض ويسط على المستطيل الأول بحيث يكون الدهان لأسفل .
- ٦ - يضغط بالأصابع بين أكوام الحشو حتى تلتصق العجينة ببعضها .
- ٧ - يقطع بين الحشو بالسكين بحيث تكون كل حشوة داخل مربع صغير مزدوج من العجين . ينظر الشكل .
- ٨ - تترك المربعات لمدة ساعتين حتى تجف العجينة نوعاً .
- ٩ - تلىق المربعات فى الماء المغلى المملح أو مرق الطيور لمدة ١٥ - ٢٠ دقيقة . حتى تنضج وترفع . تغرف فى طبق وترش بالجبن الرومى وتقدم مع صلصة طماطم .
- ١٠ - أو توضع فى بيركس مدهون وتغطى بالجبن الرومى ويصب عليها الصلصة وتوضع فى فرن حار لمدة ١٠ دقائق . (المقدار يكفى ٣ - ٤ أشخاص) .

الحشو :

تحشى بالسبانخ المهروس (٢ ملعقة كبيرة) يضاف إليها : ٢ ملعقة كبيرة عصاج ، بيضة ، ٢ ملعقة كبيرة جبن رومى مبشور ، تخلط مع بعضها وتبيل بالملح والفلفل وجوزة الطيب ، وقد يستغنى عن العصاج .
(انظر رقم ٨ فى أشكال المكرونة) .

كانيلونى Canneloni

- ١ - أحد أنواع مكرونة الفرن ، أسطوانية الشكل غليظة قصيرة ، ويتراوح طولها بين ٥ - ٧ سم ، كبيرة التجويف (ينظر الشكل ١٢) . يمكن حشوها بعد السلق بالعصاج بالطماطم .

ترص بعد حشوها في بيركس مدهون ، وترش بالجبن الرومي وتغطي بصلصة الطماطم . توضع في فرن متوسط الحرارة حتى يتم النضج لمدة ٢٠ - ٢٥ دقيقة ، وتتشرب الصلصة .
٢ - وقد تعمل وحدات الكانيلوني من عجينة الكريب Crêpes المملحة ، وهي إحدى عجائن النقيطة أو البان كيك .

عجينة الكريب :

١ ¼ كوب دقيق - كوب لبن - ٢ بيضة ممزوجة - ⅓ ملعقة شاي ملح - ملعقة شاي بيكنج بودر .
ينخل الدقيق والملح وتعمل بوسطه حفرة يصب بها البيض ويضاف اللبن تدريجياً مع التقليب المستمر بملعقة خشب حتى ينعم الخليط ويصير قوامه في سُمك الكريمة اللباني الغليظة . يترك حوالي ١ ساعة .
تحمّر العجينة في الزيت الساخن أو السمن على هيئة أقراص كما في البان كيك (البيض - الباب العاشر) .
تحشى الأقراص بالعصاج ، وتلف اسطوانياً ، وترص في البيركس وتتم كالسابق . [للمقدار ⅓ ك عصاج]

طهى الأشكال الصغيرة من المكرونة

مكرونة لسان عصفور مفلفلة

تصلح هذه الطريقة لأنواع المكرونة الصغيرة الحجم كالترس - الشعرية - الخوام - المقصوصة - القواقع .. إلخ .
وهي طريقة سهلة واقتصادية لأن المكرونة تشوح أولاً في المادة الدهنية ثم تغطى بالماء الذي تنضج فيه كالأرز ، ولا يستغنى عن الماء كما في طرق السلق السابقة . يلاحظ أن كمية الماء أكثر من اللازمة لطهى الأرز المفلفل .

المقادير :

½ ملعقة شاي ملح ، فلفل
½ ملعقة شاي قرفة

كوب مكرونة لسان عصفور (نيئة)
٢ - ٣ كوب ماء أو مرق لحم أو طيور
ملعقة كبيرة سمن أوزيت

الطريقة :

- ١ - تشوح لسان العصفور في المادة الدهنية الساخنة مع التقليب المستمر على نار هادئة حتى تحمر خفيفاً بدرجة متجانسة
- ٢ - تضاف القرفة وتقلب لمدة حوالي ¼ دقيقة .
- ٣ - يضاف الماء أو المرق الساخن والملح والفلفل ، ويغطى الإناء ويترك حتى يبدأ الغليان .
- ٤ - تهدأ الحرارة وتترك المكرونة حتى تلين وتتشرب السائل كالأرز المفلفل ، وقد تقلب مرة خفيفاً بالشوكة .
- ٥ - تغرف وتقدم ساخنة عادة مع الطيور الكبيرة كالديك الرومي ، والدجاج واللحم بالصلصة البنية أو صلصة الطماطم وغير ذلك . كما يقدم نوع من الخضر أو سلطة خضراء كوجبة كاملة متزنة .
• قد تخلط المكرونة المفلفلة بالمكسرات كاللوز والبندق تحمر خفيفاً في المادة الدهنية قبل المكرونة كما في الأرز بالمكسرات .
(المقدار يكفي ٢ - ٤ أشخاص) .



يطهى فى طاسة ويحمر بشرائح الجبن
والزيتون الأسود وصلصة الطماطم - يغطى
ويطهى على نار هادئة حتى ينصهر الجبن



▲ الأمليت عند التقديم





أنواع المكرونة



▲ دجاج بالكاري والأرز - يستعمل دبوس الدجاجة
▼ دجاج مخلى محشو - الدجاجة مخلية من العظام تمامًا





حلقة المكرونة الترس أو لسان العصفور

من الاطباق المرتفعة القيمة الغذائية ، تناسب جميع الأعمار وبخاصة الأطفال ودور النقاهاة والمسنين .

المقادير :

١ - ك مكرونة ترس مسلوقة	١ - ملعقة كبيرة زبد سائح
٢ - بيضة ممزوجة	ملعقة شاي ملح ، قليل من الفلفل
١ - ٢ - كوب لبن	قليل من جوزة الطيب ، ١ - كوب جبن رومي مبشور

الطريقة :

- ١ - يخلط البيض الممزوج باللبن والزبد السائح والتوابل والجبن المبشور .
- ٢ - يدهن قالب مجوف من الوسط وتوضع به المكرونة المسلوقة .
- ٣ - يصب عليها خليط الكستردة المملحة (رقم ١) .
- ٤ - يوضع القالب في صاج به ماء ساخن (حمام ماء) ويوضع في فرن متوسط الحرارة حتى تجمد الكستردة وتتماسك ، لمدة ٣٠ - ٣٥ دقيقة . ينزع القالب ويترك حتى يهدأ .
- ٥ - يقلب في طبق مستدير ويملأ الوسط بالخضر المسلوقة المتبللة أو قطع من الدجاج أو اللحم أو الجمبرى الناضج .



لارانيا باللحم
وصلصة الطماطم
(مكرونة شريط)
ص ٥٣٤

النشا واستعمالاته في الطهى

ذكر في مواضع متفرقة في الأبواب السابقة بعض المعلومات عن طهى النشا واستعمالاته كما في الصلصة البيضاء وغيرها (الباب السابع) وفي هذا الباب شرح بشئ من التفصيل عن خواص النشا وتركيبه والطرق الصحيحة لطهيه .

تركيب النشا :

النشا هو أحد المواد الكربوهيدراتية التي يخزنها النبات ، فتصل نسبته في القمح إلى ٧٠ ٪ - والأرز ٨٠ ٪ - والذرة ٧٢ ٪ - والبطاطس ١٩ ٪ .

ويوجد النشا على شكل مسحوق أبيض يكاد يكون عديم الطعم والرائحة . وهذا من مميزاته إذ يمكن خلطه بكثير من الأطعمة دون أن تطفئ نكهته عليها . ولكل نوع من أنواع النشا خواصه وشكله المميز وأفضليته في الاستعمال . فبينما يصلح الدقيق للصلصة البيضاء . يفضل الكورن فلور في عمل البودنج الحلو .

والنشا كما يرى تحت الميكروسكوب يتكون من حبيبات دقيقة مختلفة الأحجام ، وتحتوى كل حبيبة منها على العديد من وحدات الجلوكوز المتراسة بنظام معين فيعطى كل نوع من النشا شكله المميز (ينظر الكربوهيدرات - الباب الأول) ..

فعل سبيل المثال :

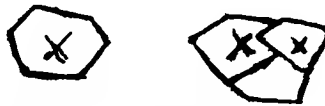
● نشا القمح : تظهر حبيباته تحت الميكروسكوب مستديرة كشكل حبة العدس بعضها كبير والبعض الآخر صغير .



● نشا الأرز : حبيباته صغيرة جدًا وشكلها مختلف عن حبيبات نشا القمح .



● نشا الذرة : حبيباته وسطًا بين حبيبات نشا القمح ونشا الأرز .



ومعظم أنواع النشا تحتوى على مركبين يسمى أحدهما الأميلوز Amylose ، والثاني الأميلوبكتين Amylopectin ، ولكل منهما تركيبه الكيميائى وخواصه المميزة في الطهى .

لن خواص الأميلوز :

- ١ - يذوب في الماء الساخن .
 - ٢ - يعطى لونًا أزرق عند معاملته باليود .
 - ٣ - عند خلط النشا المحتوى على نسبة عالية من الأميلوز كنشا الذرة مثلاً ، بالماء وطهيه يتكون محلول غليظ غير شفاف . وعند تبريده يصير قوامه صلبًا متماسكًا يمكن قلبه ، ولذا يصلح لعمل البودنج وقوالب الكورن فلور .
- وعلى العكس من ذلك نشا البطاطس الذى يحتوى على نسبة منخفضة من الأميلوز يعطى قوامًا لزجًا شفافًا .

ومن خواص الأميلوبكتين :

- ١ - أقل ذواباً في الماء من الأميلوز .
- ٢ - النشا المحتوى على نسبة مرتفعة منه يعطى قواماً لزجاً شفافاً لا يصلح لقالب الكورن فلور والبودنج . ولكن له فائدة كبيرة في صناعة الصلصات الجاهزة . كصلصة الليمون الشفافة التي يغطى بها سطح الفطائر المجهزة بالفاكهة . فتكسيها سطحاً لامعاً شفافاً وتحميها من الذبول بتعرضها للجو .

أهمية النشا في الطهى :

يوجد على هيئة أشكال متعددة فنه :

- ١ - الكورن فلور (نشا الذرة) : ويدخل في أطباق البودنج والصلصات الحلوة . ويصنع من الأندوسبرم لحبة الذرة .
 - ٢ - الكسترد بودر : وهو نشا ناعم جداً ملون باللون الأصفر حتى يكون شبيهاً بالبيض ويضاف إليه فانيليا ، وبعض أنواع الكسترد بودر مضاف إليها بيض مخفف . وعادة يذكر ذلك على العبوة . والكسترد بودر أكثر أنواع النشا استعمالاً ، ويدخل في عمل حشوات الفطائر والكنافة والبلاوة والتورتات .. إلخ . وفي عمل البودنج .
 - ٣ - مسحوق الأرز الناعم : وهو الأرز المطحون ناعماً وتصنع منه المهلبية وغذاء الأطفال . وفي خلطات الكفتة لربطها .
 - ٤ - نشا الأكل العادى (نشا القمح) وتصنع منه البلوطة وقالب البودنج مثل الكورن فلور . (المهلبية بالنشا) .
 - ٥ - دقيق القمح : ويدخل في صناعة الصلصات كالصلصة البيضاء والبنية والصلصة الحمراء .. إلخ بالإضافة إلى استعماله الكبيرة في المخبوزات وأهمها الخبز .
- والنشا من المأكولات التي يمكن حفظها مدة طويلة دون أن تتلف وذلك لوجوده في حالة جافة . كما أنه رخيص الثمن . والنشا بأنواعه المختلفة يكسب الأطعمة السُمك والقوام المطلوبين ويتوقف ذلك على الكمية المضافة منه .

النشا السريع القويان :

وهو من الأنواع الحديثة السهلة الاستعمال . ومنه النشا الشمعى والنشا المعدل لعمل البودنج وحشوات الفطائر السريعة الإعداد .

معلومات يهيك معرفتها عند طهى النشا

تقابلنا بعض المشاكل في أثناء طهى الخلطات التي تحتوى على النشا ، كالصلصة البيضاء والكسترد المطهية على النار ، فقد يتكثل الخليط ويصعب تفكيكه ثانية ، أو أن يكون قوام الخليط وسُمكه مناسباً ثم يخف في أثناء التقليب ، وغير ذلك من الملاحظات التي لا يعرف لها سبباً واضحاً .

ولابد من معرفة طبيعة النشا وما يحدث له عند خلطه بالماء وفي أثناء طهيه حتى يمكن تلافي هذه المشاكل .

المعلق Suspension

عند تقليب النشا في الماء البارد فإنه لا يذوب ، ولكنه ينتشر في الماء مكوناً ما يسمى بالمعلق المؤقت ، فإذا ترك هذا المعلق فترة

يرسب النشا تدريجيًا في القاع لأن حبيباته ثقيلة وغير ذائبة .
وهذا يعنى ضرورة قلب هذا المعلق جيدًا قبل إضافته مباشرة لأى خليط أو سائل كاللبن الساخن فى عمل المهلبية مثلاً .
وإلا تكتل الخليط لأن حبيبات النشا تلتصق ببعضها وتصير لزجة من الخارج ، نيئة من الداخل .

انتفاخ النشا Gelatinization (جلتنة) :

عند تسخين المعلق السابق مع استمرار تقلبيه على النار . تلين حبيبات النشا بالحرارة فتمتص الماء الساخن وتنتفخ ويكبر حجمها كثيراً وبالتالي يغلظ الخليط ويصير لزجًا ولونه شبه شفاف (كالبلوطة) . وتعرف هذه المرحلة بالانتفاخ أو الجلتنة gelatinization . أى أن النشا انتفخ وصار لزجًا وأعطى القوام الغليظ للخليط . وتتوقف درجة السُمك على كمية النشا المستعملة ، ومدة التقليل ، ودرجة النضج .

وبما أن حبيبات النشا ليست كلها فى حجم واحد فمن المتوقع ألا تنتفخ وتنضج كلها فى وقت واحد . ولذلك تسارع الحبيبات الكبيرة الحجم بامتصاص الماء قبل الصغيرة وتنتفخ أولاً . وهذا يتطلب ضرورة قلب خليط النشا على النار الهادئة لإعطاء فرصة لانتفاخ جميع الحبيبات والحصول على السُمك المطلوب ويختفى طعم النشا النبيء .
وهذا الخطأ تقع فيه الكثيرات إذ بمجرد أن يغلظ الخليط يرفع من على النار قبل أن يكتمل الانتفاخ والنضج . وفى نفس الوقت يجب عدم المبالغة فى التقليل بشدة لفترة طويلة وإلا تحطمت الحبيبات التى انتفخت فيبدأ الخليط يتناقص فى السُمك ويصير قوامه خفيفاً مائلاً للسيولة ، فيظن خطأ أن المقادير ليست صحيحة .

صُل النشا Sol :

الصُل هو الاسم العلمى لأحد الحالات الغروية . ويقصد به المحلول شبه السائل (سميك القوام نوعاً) الذى يمكن صبه .
وهذا ينطبق على خليط النشا السابق الذى يتمثل فى الصلصة البيضاء والمهلبية والكستردة المطهية على النار وغير ذلك ، فبعد طهيها تحصل على خليط غليظ القوام نوعاً يمكن صبه وهو ساخن فى قالب أو طبق ويترك حتى يبرد ويتماسك .

جل النشا Gel

الجل أيضاً هو الاسم العلمى لأحد أشكال الغرويات ، ويقصد به القوام المتماسك أو الصلب المرن مثل جل النشا (قالب الكورن فلور) وجل الجيلاتين (الألباسية) وجل البكتين (المربيات) .
فعند تبريد صُل النشا الساخن السابق يتحول من القوام الغليظ السهل الصب ، إلى قوام صلب مرن يأخذ شكل القالب الذى وضع فيه ويمكن قلبه كما فى قالب الكورن فلور مثلاً ، ويحدث ذلك لتقارب وتماسك جزئيات الخليط مع بعضها مكونة هيكلًا أو كتلة ناعمة ملساء يمكن قطعها بملعقة مثل المهلبية والكستردة المطهية الباردة . ولذا يجب عدم تحريك الخليط فى أثناء تبريده حتى يتماسك ويجمد (ينظر صُل وجل الجيلاتين - الباب الخامس عشر) .

ما يجب مراعاته عند إضافة البيض - السكر - الحامض خلطات النشا

□ عند إضافة البيض :

ينضج النشا عند درجة حرارة قريبة من الغليان (٩٥°م) . ومعروف أن بروتينات البيض تتجمد عند درجة حرارة أقل (٦٥ - ٧٠°م) . ومعنى ذلك أن البيض لا يستغرق مدة نضج النشا . ولذا يجب عند إضافة البيض لخليط النشا كالكستردة المطهية والصلصة البيضاء وغيرها أن يطهى النشا أولاً لضمان تمام نضجه ثم يضاف البيض ويقلب الخليط على نار هادئة جداً أو حام مائى حتى يتجمد البيض دون أن يصل الخليط للغليان وإلا تكتل .

□ عند إضافة السكر :

يلاحظ عند إضافة السكر لخليط النشا كما فى المهلبية والكستردة السريعة .. إلخ . أن الخليط يخف سُمكه ويميل للسيولة والسبب فى ذلك تنافس كل من السكر والنشا على امتصاص الماء ، والسكر أسرع من النشا فى امتصاص الماء فتكون النتيجة أن النشا لا يجد الكمية الكافية من الماء لانتفاخ جميع حبيباته وبذلك لا يعطى السُمك المطلوب ويصير الخليط أقل لزوجة وأكثر شفافية . وإذا كانت كمية السكر المضافة كبيرة ، يحدث عند تبريد الخليط للحصول على الجل ، أن قوامه يكون ضعيفاً غير متماسك فينكسر الجل ويتسرب منه الماء المعروف بظاهرة التدميع (ينظر اللبن الزبادى - الباب التاسع) . والطريقة الصحيحة لذلك هى طهى خليط النشا أولاً دون إضافة السكر (خاصة الكميات الكبيرة منه) حتى يحصل النشا على كفايته من الماء ويعطى السُمك المطلوب ، ثم يضاف السكر تدريجياً بكميات معتدلة دون رفع الخليط على النار أو تقليبه بشدة وإلا تحطمت حبيبات النشا المنتفخة فيخف الخليط ويميل للسيولة .

□ عند إضافة حامض :

إضافة حامض كمصير الليمون أو البرتقال لخليط النشا فى أثناء طهيها كما فى بودنج الليمون يؤثر على قوامه ويجعله خفيفاً سائلاً كإضافة السكر ، ولكن بطريقة مختلفة . فالحامض يعمل على تصغير حبيبات النشا فلا تمتص كمية الماء الكافية لانتفاخها وبالتالي لا تعطى السُمك المطلوب وتبقى نيئة من الداخل ، وإذا كانت كمية الحامض المضافة كبيرة مع ارتفاع درجة الحرارة وطول مدة الطهى يتحلل النشا ويفقد قوته .

والطريقة الصحيحة هى إضافة الحامض بعد طهى النشا وانتفاخ حبيباته . وهذا ما يجب ملاحظته عند إضافة عصير الليمون للقلقاس والبطاطس فى أثناء الطهى والأرز المفلقل وغيرها من الأطعمة النشوية ألا يضاف إلا بعد زيادة حجمها وليونها حتى لا تبقى نيئة من الداخل ، وكذلك عند عمل بودنج الليمون .

سبب تكتل خلطات النشا

كثيراً ما تتكتل خلطات النشا فى أثناء طهيها كالصلصة البيضاء والكستردة المطهية .. إلخ . ويصير قوام الخليط غير متجانس وغير مقبول الطعم والشكل . ويحدث ذلك للأسباب الآتية :

- ١ - استعمال إناء غير مستدير القاع ومنحدر الجوانب فيدخل النشا فى أركانه ويصعب الوصول إليه وتقليبه .
- ٢ - التقليب السطحي لخليط النشا ربما لسبب عمق الإناء فتضج سريعاً حبيبات النشا السفلية القريبة من الحرارة وتلتصق ببعضها مكونة كتلا يصعب تفكيكها .

- ٣ - ارتفاع درجة الحرارة في أثناء طهي النشا لا يعطى فرصة لتقليب الخليط جيداً فتتضج بعض حبيباته سريعاً وتتكتل عند تقليبها في الخليط ، وقد تحترق ويتلف الناتج .
 - ٤ - استعمال ملعقة معدن عميقة التجويف يساعد على دخول جزء من الخليط النشئ بها وعند إعادة خلطه يتكتل .
 - ٥ - عدم تقليب النشا أو الدقيق الممزوج بالماء جيداً قبل إضافة السائل الساخن . (ينظر المعلق) .
 - ٦ - إضافة مزيج النشا البارد للسائل الساخن لا يعطى فرصة لتقليبه سريعاً وخلطه بالسائل قبل أن يتضج فيكون كتلا غير ناضجة والعكس هو الصحيح . أى إضافة السائل الساخن للنشا البارد .
 - ٧ - رش النشا أو الدقيق الجاف على سطح السائل الساخن (عدم الاهتمام بتفكيكه بالماء أولاً) فينضج سريعاً من الخارج مكوناً كتلا لزجة نيئة من الداخل يصعب تفتيتها .
- وللحصول على خليط أملس ناعم متجانس القوام يجب تلاقى الأخطاء السابقة ويساعد على ذلك .
- خلط النشا أو الدقيق بالمقادير الأخرى الجافة كالمالح أو السكر أو المستردة وغير ذلك مما يساعد على فصل حبيبات النشا عن بعضها ثم يضاف إليها السائل البارد تدريجياً مع التقليب الجيد قبل رفعها على النار .
 - تقليب الدقيق في المادة الدهنية الساخنة كما في الصلصة البيضاء يعمل على فصل وتوزيع حبيبات النشا قبل إضافة السائل مما يساعد على الحصول على خليط أملس متجانس السُمك .
 - تقليب مزيج النشا البارد (المعلق) جيداً قبيل إضافة السائل الساخن إليه وليس العكس ، فيعطى دائماً ناتجاً ناجحاً .
 - خفض درجة الحرارة جداً في أثناء التقليب السريع لكل الخليط مع استعمال إناء مستدير القاع ومنحدر الجوانب وملعقة خشب ، لأنها لا تسخن سريعاً كالمعلقة المعدن ، وتجويفها قليل . أو مضرب من الصلب في إناء من الستينلس ستيل .

إصلاح الخليط المتكتل :

إذا بدأ الخليط يتكتل يبعد فوراً عن مصدر الحرارة ويوضع في سلطانية صيني أو ماشابه ويخفق بقوة بمضرب سلك أو عجل . فإذا بقيت بعض الكتل يصنى من خلال مصفاة سلك ضيقة الثقوب . وتضاف كمية جديدة من النشا أو الدقيق مساوية للتي حجزت في المصفاة . تفكك أولاً في قليل من السائل البارد . يسخن خليط النشا الذى تم إصلاحه ويصب على مزيج النشا البارد مع التقليب الجيد ، يعاد على النار الهادئة مع التقليب المستمر حتى يغلظ وينضج النشا .

الدكسترين Dextrin :

هو ناتج وسطى بين النشا والسكر يحدث عند تعريض الأطعمة المحتوية على النشا كالحبز والبطاطا والذرة الشامي والكمك وغيرها للحرارة الجافة كالبطاطا المشوية والذرة المشوى والقشرة البنية المستحبة للكمك والحبز المقر ، فيلاحظ أنها تكتسب اللون البنى المرغوب والنكهة المستحبة ، ذلك لأن جزءاً من النشا السطحي يتحول إلى حالة أبسط وأكثر ذوباناً من النشا وهو الدكسترين ، ولكنه يفقد قوته الرابطة ، أى أنه لا يعطى القوام الغليظ للصلصات كالنشا الأبيض ، وهذا هو سبب استعمال كمية أكبر من الدقيق في الصلصة البنية .

أما إذا تعرض النشا لحرارة شديدة لمدة طويلة كما في تقمير الحبز مثلاً يتغير تركيبه ويحترق ويتحول إلى كربون أسود غير مقبول الطعم وليست له أى قيمة غذائية .

الأنواع الحديثة من النشا :

تقدمت صناعة النشا وأمكن تعديل تركيبه بالتخلص من الأميلوز أو الأميلوبكتين حسب الغرض من استعماله (ينظر تركيب النشا) . والنشا المعدل لا يتأثر بالعوامل سابقة الذكر ومن هذه الأنواع :

١ - النشا الشمعى Waxy Starch :

ويحتوى على نسبة مرتفعة من الاميلوبكتين ويكاد يكون خاليا من الأميلوز ويصنع من النشا الشمعى للذرة والأرز ، ويدخل فى صناعة الصلصات المجهزة كالمايونيز وصلصة المستردة والكشيب وبعض خلطات البودنج السريع الإعداد . ومن مميزاته أنه يربط مكونات هذه المنتجات فتبقى فى حالة متجانسة لا تنفصل بعمليات الشحن والحزن والتبريد والتسخين والتجميد وغير ذلك مما يحدث عند استعمال النشا العادى . والنشا الشمعى من أصلح الأنواع لعمل حشوات الفطائر والكعك التى تحفظ بالتجميد دون أن يتغير قوامها .

٢ - النشا المعدل Modified :

يستعمل بكفاءة عالية فى تغطية الفطائر والتورتات المجهزة بالفاكهة الطازجة أو المحفوظة فيكسبها سطحاً لامعاً شفافاً خفيف القوام كما لو كانت طبقة من الألبان . ولا يتأثر بدرجات الحرارة (التبريد .. أو التسخين) وهو سريع الإعداد ولا يرفع على النار لأن النشا سبق تجهيزه بتعريضه لعملية الانتفاخ (طهيته) ثم تجفيفه وتعبئته . فتخلط مكونات العلبه التى تحتوى على خليط من النشا ومواد النكهة وبعض الفيتامينات والأملاح المعدنية ، تخلط بالسائل البارد كالبين أو الماء مع التقليب الجيد فيكون الخليط معداً للاستعمال فى مدى ٥ دقائق ومنه البودنج السريع الإعداد وحشوات الفطائر والتورتات وغير ذلك .



الطريقة الصحيحة لتقليب وطي خلطات النشا
[صلصة بيضاء - كستردة مغلية - كريم باتسيير .. إلخ]

القيمة الغذائية للأرز

نوع الأرز	الوزن جرام	ماء %	سحرات	بروتين جرام	دهون جرام	كربوهيدرات جرام	كالسيوم ملجرام	حديد ملجرام	فيتامين أ - د	ثيامين ملجرام	ريتاوفالين ملجرام	نياسين ملجرام
<input type="checkbox"/> أرز أبيض (ممتاز) ١ كوب نبيّ (جاف) ١ كوب مطهى ١ كوب أرز سريع التجهيز	١٨٥	١٢	٦٧٠	١٢	١	١٤٩	٤٤	٥,٤	—	٠,٨١	٠,٠٦	٠,٠٥
	٢٠٥	٧٣	٢٢٥	٤	آثار	٥٠	٢١	١,٨	—	٠,٢٣	٠,٠٢	٠,٠١
	١٦٥	٧٣	١٨٠	٤	آثار	٤٠	٥	١,٣	—	٠,٢١	—	٠,١٧
<input type="checkbox"/> أرز أبيض (غير ممتاز) ١ كوب مطهى ١ كوب أرز سابق التجهيز ١ كوب أرز مفلفل ١ كوب أرز باللبن على بالسكر	٢٠٥	٧٣	٢٢٥	٤	آثار	٥٠	٢١	٠,٤	—	٠,٠٤	٠,٠٢	٠,٠٨
	١٧٥	٧٣	١٨٥	٤	آثار	٤١	٣٣	١,٤	—	٠,١٩	—	٢,٠
	٢٠٥	٧٠	٢٨٦	٤	٧	٥٠	٢٢	٠,٦	—	٠,٠٢	٠,٠٢	٠,٠٦
	٢٠٠	٧٠	٢٦٠	٧	٥	—	٣٠	٠,٤	٦٠	٠,٠٨	٠,٢٤	٠,٤

● مضاف إليه الحديد ومجموعة فيتامين ب

القيمة الغذائية للمكرونة

نوع المكرونة	الوزن جرام	الماء %	سعرات	بروتين جرام	دهون جرام	كربوهيدرات جرام	كالسيوم مليجرام	حديد مليجرام	فيتامين ^١ و. د.	ثيامين مليجرام	ريزوفلافين مليجرام	ثيامين مليجرام
<input type="checkbox"/> مكرونة (معززة) : ١ كوب مكرونة مسلوقة جامدة نوعاً ١ كوب مكرونة مسلوقة تامة النضج مكرونة (غير معززة) :- ١ كوب مكرونة مسلوقة جامدة نوعاً ١ كوب مكرونة مسلوقة تامة النضج ١ كوب مكرونة بالجنين في الفرن مكرونة بالبيض (نودلز) معززة : ١ كوب مكرونة شريط أو ترس مسلوقة ١ كوب مكرونة شريط أو ترس	١٣٠ ١٤٠ ١٤٠ ١٣٠ ١٤٠ ٢٠٠ ١٦٠	٦٤ ٧٢ ٧٢ ٦٤ ٧٢ ٥٨ ٧٠	١٩٠ ١٥٥ ١٥٥ ١٩٠ ١٥٥ ٤٣٠ ٢٠٠	٦ ٥ ٥ ٦ ٥ ١٧ ٧	١ ١ ١ ١ ١ ٢٢ ٢	٣٩ ٣٢ ٣٢ ٣٩ ٣٢ ٤٠ ٣٧	١٤ ٨ ١٤ ١١ ١١ ٣٦٢ ١٦	١,٤ ١,٣ ١,٤ ٠,٧ ٠,٦ ١,٨ ١,٤	— — — — — ٨٦٠ ١١٠	٠,٢٣ ٠,٢٠ ٠,٢٣ ٠,٢٠ ٠,٢٠ ٠,٢٠ ٠,٢٢	٠,٢١٤ ٠,٢١١ ٠,٢١١ ٠,٢٠٣ ٠,٢٠١ ٠,٢٤٠ ٠,١٣	١,٨ ١,٥ ١,٥ ٠,٤ ١,٨ ١,٨ ١,٩
<input type="checkbox"/> (غير معززة) مكرونة اسباجيتي (معززة) : ١ كوب اسباجيتي مسلوقة ١ كوب اسباجيتي بالجنين والطاطم ١ كوب اسباجيتي مع كرات لحم وصلصة طاطم	١٦٠ ١٤٠ ٢٥٠ ٢٥٠	٧٠ ٧٢ ٧٧ ٧٠	٢٠٠ ١٥٥ ٢٦٠ ٣٣٠	٧ ٥ ٩ ١٩	٢ ١ ٩ ١٢	٣٧ ٣٢ ٣٧ ٣٩	١٦ ١١ ٨٠ ١٢٤	١,٠ ١,٣ ٢,٣ ٣,٧	١١٠ — ١٠٨٠ ١٥٩٠	٠,٠٥ ٠,٢٠ ٠,٢٥ ٠,٢٥	٠,٠٣ ٠,١١ ٠,١٨ ٠,٣٠	٠,٦ ١,٥ ٢,٣ ٤,٠

● مضاف إليها حديد و مجموعة فيتامين ب

الباب الثانى عشر

التجهيز لعمل المخبوزات

والزيوت -

البيض - السوائل

المواد الرافعة :

ا - الطبيعية

(هواء - بخار ماء)

ب - الكيميائية

(مساحيق الخبز)

ج - الحيوية

(الخميرة)

خامساً : ارشادات عامة عند

العمل بالمطبخ

أولاً : أدوات الخبز

ثانياً : الأفران ودرجات

الحرارة

ثالثاً : الطرق الصحيحة

لكيل المقادير

رابعاً : الخامات التى تدخل

فى عمل المخبوزات

ودور كل منها

وتشمل :

الدقيق - السكر -

الملح - الدهون

قبل البدء فى العمل

تقرأ المقادير والطريقة بعناية

تجهز الخامات بمصلوبة

تعد الأدوات وتدهن المعدن

تكيل المقادير بدقة

يوقد الفرن الدرجة الصحيحة



الباب الثانى عشر

التجهيز لعمل المخبوزات

قبل التفكير فى عمل أحد أنواع المخبوزات كالبسكويت أو الكعك يجب قراءة هذا الباب بعناية - ففيه كل ما يراد معرفته .

أولاً: أدوات الخبز

تشمل : (١) أدوات خلط العجائن وتشكيلها . (ب) معادن الخبز .

١) أدوات خلط العجائن وتشكيلها وتشمل :

- مجموعة متدرجة الأحجام (كبيرة - متوسطة - صغيرة) من **السلاطين** الصينى المستديرة القاع والمنحدرة الجوانب . لخلط العجائن **وتخفق البيض** وماشابه .
- خلط كهربائى (مضارب) ثابت على قاعدة أو متنقل (يحمل **باليه**) .
- مضارب يدوية : مضرب عجل - مضرب سلك ، ل**خفق البيض** و**العجائن الإسفنجية** .
- ٢ ملعقة مسطحة من المطاط **Scraper** مرنة فى الاستعمال . لخلط و**تقلب** العجائن الخفيفة كال**كعك الإسفنجى** والمرانج . ول**كحت قاع وجوانب السلطانية** وتخليصها من العجين .
- ٢ - ٣ ملعقة خشب مختلفة الأطوال قليلة التجويف ، لدعك المادة **تدهنية** مع السكر ، وخلط العجائن **الدسمة** . و**تقلب الكريم باتسيير** و**حلولى الشيكولاتة** والصلصة البيضاء وغيرها .

● **خلط يدوى للفطائر Pastry blender** وهو عبارة عن مقبض متصل به مجموعة من الأسلاك الرفيعة المتينة من الصلب ، مثبتة فى المقبض على شكل نصف دائرة ، يمسك باليد لتقطع وتوزيع الزبد فى الدقيق بدلا من فركه بالأصابع ، فى الفطائر وغيرها . (ينظر الشكل) .

● **لوحة ختسية** لمساء خالية من الشقوق والعقد . لفرد العجينة وتشكيلها وخاصة عجائن خميرة البيرة . وقد يستغنى عنها فى حالة وجود منضدة رخام أو فورمايكا .

- مردانة (نشابة) خفيفة ملساء ناعمة من خشب الزان لفرد البسكويت والفطير .
- مجموعة من السكاكين الصلب كبيرة وصغيرة الحجم .
- سكين عريض يعرف باسم سباتيولا Spatula أو باليت Pallet ، لبسط الحشوات والحلوى على التورتات .
- من ٢ - ٤ إناء (كزرولة) متين مستدير القاع ومنحدر الجوانب - بيد طويلة أو مقبضين - وبأحجام متدرجة - لطهى : الكستردة والكريم باتسيير ، حلوى الشيكولاتة - حشوات الكعك المختلفة - إذابة الجيلاتين - لعمل حمام مائى وغير ذلك .
- مقص - شوكة - عصارة ليمون وتفضل الزجاجية أو البلاستيك - مبشرة - فتاحة علب - فرجون لدهن البسكويت والفطائر . مسكات وقفاز للأواني الساخنة على النار ، ولإخراجها من الفرن .
- مجموعة من القطاعات المختلفة الأشكال للبسكويت - أقفاص للتجميل - مكبس لعجائن البسكويت - كيس من الدمور أو البلاستيك المتين لعجائن الشو وللتجميل - مفرمة للمكسرات . روليت لتقطيع البسكويت والفطير .
- منخل سلك - منخل حرير - رشاشة دقيق - مصفاة سلك صغيرة وأخرى كبيرة .



(ب) معادن الخبز

عند شرائها : يراعى اختيار الأنواع الحديثة المتينة الجيدة الصنع على قدر ما تسمح به الميزانية . وتختلف معادن الخبز من حيث شكلها وحجمها ونوع المعدن ، فمنها الألومنيوم والصفائح والنحاس والتيفال والصلب (ستينلس ستيل) .
ومن المعادن : اللامعة . غير اللامعة (المطفية) . ذات اللون الأسود ولكل منها مميزات واستعمالاته .

المعادن اللامعة Shiny metal :

ومنها الألومنيوم والصفائح والصلب ، وهى تعكس الحرارة بالإشعاع مما يجعلها أبطأ فى توصيل الحرارة للمخبوزات وبالتالي يحمر سطحها ببطء . (ينظر الباب الثالث - أواني الطهى ودرجة توصيلها للحرارة) .

ولذلك فمن مميزات أنها تعطى فرصة للمخبوزات الكبيرة العمق مثل كعك الفاكهة الدسم . أن يرتفع ببطء ويتضاعف حجمه وينضج من الداخل . قبل أن يحمر سطحه الخارجى وتتكون قشرة صلبة تمنع ارتفاعه فيصير ثقيلًا معجنًا من الداخل . كما تصلح المعادن اللامعة لخبز أنواع البنى فور المختلفة والغريبة التى يجب أن تخبز ببطء وتكتسب لونًا ذهبيًا فاتحًا .

المعادن المتهمة Dull metal :

وهى معادن الألومنيوم والصفائح المطفية غير اللامعة ، والسوداء اللون ، وهى سريعة التوصيل للحرارة ، لأنها تمتص حرارة الفرن بالإشعاع وتنقلها سريعًا إلى المخبوزات ، ولذلك فهى تصلح لعجائن الشو وفطائر الميل فى ومعظم عجائن خميرة البيرة والكعك الإسفنجى التى يراد خبزها وإكسابها اللون البنى المحمر سريعًا وتظل فى نفس الوقت محتفظة بطراوتها .

التيفال :

وهي المعادن المغطاة بطبقة عازلة تمنع التصاق الطعام بها . وقد سبق ذكرها في مواضع كثيرة متفرقة . وهي أبطأ في توصيل الحرارة من المعادن السابقة . وتناسب بصفة خاصة المخبوزات التي تخبز دون دهن القالب مثل الكعك الإسفنجي . والإنجيل كيك . والشيفون كيك وغير ذلك ، وتحتاج التيفال إلى عناية خاصة في تنظيفها حتى لا تتخدش الطبقة العازلة وإلا فقدت مميزاتها .

شكل المعادن :

● الصواني المستديرة تكسب المخبوزات لوناً ونضجاً متجانساً ، ولذا تصلح لخبز الكعك والتورتات عن الصاجات المربعة والمستطيلة التي تحمر جوانبها وأركانها سريعاً وقد تحترق قبل نضج الجزء الأوسط (يلاحظ ذلك في السويسرول أن جوانبه تحمر وتجف سريعاً عن الوسط) .

ولذا يفضل استعمال الصاجات المربعة والمستطيلة لخبز البسكويت والفطائر وغيرها ، التي يمكن نقلها وإبعادها عن الجوانب . ● الصواني المستديرة المنخفضة الجدران تصلح للعجائن اللينة الخفيفة السريعة النضج كالكعك الإسفنجي بالإضافة إلى صلاحيتها للبقلاوة والكنافة والمكرونة بالبشاميل والبسبوسة .. إلخ .

● القوالب المستطيلة العميقة (التقليدية) تصلح للكعك الدسم الذي يتحمل البقاء في الفرن مدة طويلة ، في درجة حرارة متوسطة ، حتى ينضج ويتضاعف حجمه دون أن يحف لوجود المادة الدهنية به .

● يجب دائماً ألا تزيد كمية العجين في الصينية أو الصاج عن $\frac{2}{3}$ (ثلثي) ارتفاعه فقط .

معادن الخبز للاستعمال المنزلي :

● من ٢ - ٣ صاج فرن من المعدن اللامع (الألومنيوم - صفيح - صلب - حديد .. إلخ) أحجام مختلفة . منخفض الجوانب . ويكون حجم أكبرها أصغر من حجم رف الفرن بحوالي ٥ سم حتى يدخل بسهولة ويسمح لهواء الفرن الساخن أن يمر حوله الصاج المنخفض الجوانب (١ - ٢ سم) يعمل على سرعة نضج البسكويت واحمرار سطحه وعدم جفافه .

● صاج للفطريات (١ - ٢) من الألومنيوم أو التيفال . وهو مقسم إلى فجوات صغيرة بشكل الفنجان الصغير . ويصل عدد هذه العيون إلى ٦ أو ٩ أو ١٢ . ويصلح للبريوش . الفطريات الصغيرة المحشوة . كعكات صغيرة . (ينظر الشكل) . ● صواني مستديرة (٢ - ٤) من الألومنيوم أو الصلب أو التيفال وأكثرها استعمالاً الألومنيوم . مقاسات ٢٠ ، ٢٢ ،

٢٤ سم . وتصلح للكعك المستدير والتورته والكنافة والبقلاوة والمكرونة بالبشاميل وخلافه .

● صواني مستديرة كبيرة (١ - ٢) مقاس ٣٠ . ٣٥ سم للأحجام الكبيرة من التورته وغير ذلك .

● صواني ساندوتش الكعك مستديرة : مقاس واحد ، ٢٠ أو ٢٢ سم ، وهي منخفضة الجدران وتصلح للكعك الإسفنجي أو الدسم المحشو . تقسم العجينة على الصنيتين ، وبعد الخبز تلتصق الكعكتان بالكرام باتسيير أو الحشو المختار . وهي أسهل في الاستعمال من الكعكة التي تشق نصفين لحشوها .

● قالب كعك مستطيل (١ - ٢) ويفضل المعدن القائم أو المطبق مقاس $\frac{1}{2} \times 22 \times \frac{1}{2} \times 12 \times 5$ سم ، ويصلح للكعك

الدسم . بالزبيب .. إلخ .

- قالب كبير مجوف مستدير (١) من الألومنيوم أو التيفال مقاس ٢٦ أو ٢٨ سم . ويصلح لبودنج البابا والإنجيل كيك والشيفون كيك وقوالب السلطة بالجلاتين ، وقوالب الأرز . وغير ذلك .
- قاعدة سلك مستطيلة (جربيته من ٢ - ٣) ، أو مربعة كبيرة لتبريد المخبوزات عليها حتى يتخللها الهواء . وقد يستعمل منخل سلك مزدوج القاعدة .

ثانيًا : الفرن Oven

- من أسرار نجاح المخبوزات معرفة درجة الحرارة الصحيحة لخبزها . وأيضًا الرف أو المكان المناسب من الفرن لوضعها . وتتفاوت الأفران في درجة تسخينها ، فالبعض سريع التسخين والبعض الآخر متوسط أو بطيء التسخين . ولذا قبل البدء في عمل أحد المخبوزات يراعى الآتي :
- ١ - التأكد من صلاحية الفرن وأن كمية الغاز (أفران البوتاجاز) كافية لخبز الصنف المطلوب عمله .
- ٢ - أن يكون الفرن نظيفًا خاليًا من آثار المواد الدهنية المحترقة وبقايا الأطعمة . وإلا تساعد دخان كثيف عند إيقادها يتلف المخبوزات .
- ٣ - تثبت الأرفف في وضعها الصحيح (لا تكون مائلة) ويوقد الفرن قبل بدء العمل بحوالى ١٠ - ١٥ دقيقة إذا كان الفرن بطيء التسخين ، وفي منتصف خطوات العمل إذا كان متوسط التسخين . وقبل نهاية العمل بحوالى ٥ دقائق إذا كان سريع التسخين حتى لا تحترق المخبوزات وتوفرًا للوقود .
- ٤ - تعدل درجة حرارة الفرن تبعًا للصنف المطلوب عمله حتى يكون في درجة الحرارة الصحيحة عند إدخال المخبوزات . وبعض أفران الكهرباء والغاز مزودة بجهاز منظم لدرجة الحرارة (تدريج مئوى أو فهرنهايت) . والبعض الآخر مثل أفران البوتاجاز ، يستبدل فيها الجهاز بعلامات أمام مفتاح تشغيل الفرن ، ويحرك المفتاح جهة العلامة المطلوبة وهى : صفر ، ١ ، ١٠ ، والأخيرة هى أعلى درجة بالفرن وهناك أفران أخرى مزودة بباب زجاجى يسمح برؤية ما بالداخل دون الاضطرار لفتحه . وفيما يلى درجات حرارة الأفران الكهربائية والغاز

أفران الغاز	أفران الكهرباء		حرارة الفرن
	مئوية (م°)	فهرنهايت (ف°)	
مفتاح التشغيل من صفر - ١			
أعلى من صفر لأقل من (١)	١٢١ - ١٤٩	٢٥٠ - ٣٠٠	فرن هادئ
(١) أو بعده بقليل	١٦٣ - ١٩٠	٣٢٥ - ٣٧٥	فرن متوسط الحرارة
يحرك المفتاح قريبًا من (١)	٢٠٤,٥ - ٢١٨,٥	٤٠٠ - ٤٢٥	فرن حار
(١) واحد	٢٣٢ - ٢٦٠	٤٥٠ - ٥٠٠	فرن حار جدًا

درجات حرارة أفران الغاز (البوتاجاز أو الغاز الطبيعى تقريبية) .

اختبار درجة حرارة الفرن :

في حالة عدم وجود تدريج أو ترمومتر بالفرن (كما في أفران البوتاجاز) يمكن التعرف على درجة الحرارة المطلوبة باتباع الآتي :

□ توضع قطعة ورق زبد يضاء أو يرش قليل من الدقيق على صاج ويوضع في الرف العلوى للفرن الساخن . يقفل ويُنْتَظَر ٥ دقائق ، ثم يفتح الفرن .

فإذا تحول لون الورقة أو الدقيق إلى ذهبي فاتح كان الفرن هادئاً (٢٥٠ - ٣٠٠ ف) .

وإذا تحول لون الورقة أو الدقيق إلى بني فاتح كان متوسط الحرارة (٣٢٥ - ٣٧٥ ف) .

وإذا تحول لون الورقة أو الدقيق إلى بني محمر كان الفرن حاراً (٤٠٠ - ٤٢٥ ف) .

وإذا تحول لون الورقة أو الدقيق إلى بني محروق كان الفرن حاراً جداً (٤٥٠ - ٥٠٠ ف) .

□ هناك اختبار آخر وذلك بوضع اليد في أعلى جزء من الفرن بحيث يكون ظهر اليد لأعلى . لأنه أكثر حساسية . ويعد من ١ إلى ١٠ . فإذا لم تتحمل اليد الحرارة يكون الفرن حاراً . وإذا وصل العد إلى ١٥ يكون متوسط . وأكثر من ذلك يكون هادئاً . وهي طريقة غير دقيقة لأنها تتوقف على احتمال الشخص للحرارة وغير صحيحة . كما أن فتح الفرن يغير درجة الحرارة لاندفاع الهواء البارد للداخل فتتخفض .

الاستعمال الصحيح للفرن :

يوجد بكل فرن صاج سفلى (القاعدة) يغطي شعلة الغاز مباشرة أو أسلاك الكهرباء المتوهجة . وفائدته نقل الحرارة وتنظيم توزيعها داخل الفرن . وتتقل حرارة الفرن للمخبوزات بالطرق الثلاث أى بالإشعاع وبالحمل وبالتوصيل . (ينظر الباب الثالث) .

● عندما يسخن الهواء داخل الفرن يتمدد ويرتفع لأعلى ، وهذا يعنى أن الجزء العلوى للفرن هو أسخن مكان به ، ولذا تختبر حرارة الفرن في الجزء العلوى . وليس في منتصفه أو الجزء السفلى منه .

● من الخطأ وضع المخبوزات على الصاج السفلى (القاعدة) . باعتبار أنه أسخن جزء بالفرن كما يعتقد البعض . لأنه يعتبر حرارة مباشرة كلهب الموقد يحرق السطح السفلى للمخبوزات . ولا يعطى فرصة لارتفاع العجين . ويكون الناتج غير ناضج .

● المخبوزات السريعة النضج كالkek الإسفنجى وبعض أنواع البسكويت والأصناف التى تتطلب تخمير سريع لسطحها كالمكرونه بالبشاميل والمرايج اللين توضع في فرن حار في الرف العلوى .

● المخبوزات والطواجن والkek الدسم ، التى تحتاج إلى وقت أطول حتى تتخللها الحرارة وتنضج من الداخل قبل احمرار السطح الخارجى ، توضع في فرن متوسط الحرارة في الرف المنتصف للفرن .

● المخبوزات التى لا يراد تخمير سطحها كالغريبة والبتي فور والمرايج الجامد توضع في فرن هادئ في الرف المنتصف للفرن .

بعض الدرجات المئوية وما يقابلها بالفهرنهايت

(Celsius-Fahrenheit)

مئوية (ستجراذ)	فهرنهايت	مئوية	فهرنهايت	مئوية	فهرنهايت
م	ف	م	ف	م	ف
صفر (درجة تجمد الماء)	٣٢	٥٤,٥	١٣٠	١١٨,٣	٢٤٥
١٠	٥٠	٦٠	١٤٠	١٢١,١	٢٥٠
١٥,٦	٦٠	٦٥,٦	١٥٠	١٢٦,٧	٢٦٠
٢٠	٦٨	٧١,١	١٦٠	١٣٢,٢	٢٧٠
٢١,١	٧٠	٧٦,٧	١٧٠	١٤٨,٩	٣٠٠
٢٦,٧	٨٠	٨٢,٢	١٨٠	١٦٢,٨	٣٢٥
٣٠	٨٦	٨٧,٨	١٩٠	١٧٦,٧	٣٥٠
٣٢,٢	٩٠	٩٠	١٩٤	١٩٠,٥	٣٧٥
٣٧,٨	١٠٠	٩٨,٩	٢١٠	٢٠٤,٤	٤٠٠
٤٠	١٠٤	١٠٠ (درجة غليان الماء)	٢١٢	٢١٨,٣	٤٢٥
٤٣,٣	١١٠	١٠٤,٤	٢٢٠	٢٣٢,٢	٤٥٠
٤٨,٩	١٢٠	١١٠	٢٣٠	٢٦٠	٥٠٠
٥٠	١٢٢	١١٥,٦	٢٤٠		

لتحويل درجة الحرارة من الفهرنهايت

إلى المئوية (ستجراذ) وبالعكس

أولاً : من الفهرنهايت إلى مئوية : $م = \frac{٩}{٥} [ف - ٣٢]$

مثال : لتحويل ١٤٠ ف إلى م : $١٤٠ \times \frac{٩}{٥} = ٢٥٢ - ٣٢ = ٢٢٠ م$

ثانياً : من المئوية إلى الفهرنهايت : $ف = \frac{٥}{٩} (م) + ٣٢$

مثال : لتحويل ٩٠ م إلى ف : $٩٠ \times \frac{٩}{٥} = ١٦٢ + ٣٢ = ١٩٤ ف$

ثالثاً : الطرق الصحيحة لكيل المقادير

تشمل : (١) المكايل المنزلية الشائعة الاستعمال . (ب) طريقة استعمالها .



الملاعق والفناجين والأكواب المقسة

المكايل المنزلية

من أهم أسباب نجاح الخبزات مراعاة الدقة في أخذ المقادير دون تغيير أو حذف في بعض مكوناتها . وكثيراً ما تلجأ ربة البيت المتمرنة إلى أخذ مقادير البسكويت والكعك « بالنظر » أى بمل قبضة اليد مثلاً بدلاً من استعمال الميزان أو مكيال معروف الحجم ، وهى طريقة غير دقيقة ، كثيراً ما تؤدى إلى اختلاف الناتج في كل مرة تقوم بعمله . ولا شك أن استعمال الموازين أو المكايل المعروفة الحجم وخاصة القياسية المقننة ، يعطى نتائج مضمونة وناجحة لا تحتاج إلى تكرار ضبط المقادير حتى الوصول إلى نتائج مرضية .

والميزان يعطى نتائج أكثر دقة من المكايل ، فعلى سبيل المثال :

كيلو الدقيق بالوزن يملأ ٨ أكواب (سعة الكوب ٢٥٠ مل) في حين أن كيلو الزيت يملأ ٤ أكواب فقط . ومع ذلك فإن المكايل المنزلية أسهل كثيراً في الاستعمال بالنسبة لربة البيت وفي تناول اليد ، إذ ربما لا يوجد ميزان بالمنزل ، أو قد تجد صعوبة في وزن المقادير الصغيرة بالجرام مثلاً .

وقد وضعت مكايل منزلية موحدة القياس ، أى مقننة مدرجة الأحجام من الفناجين أو الأكواب والملاعق . ومن الأصلح اقتناء مجموعة من هذه المكايل المقننة . تكون ضمن أدوات المطبخ ، لضمان الحصول على عجائن صحيحة القوام ومخبوزات ناجحة .

وفي حالة عدم توفرها يمكن استعمال الأكواب المحلية المتداولة ، القرية الأحجام من المقننة .

المكايل القياسية أو المقننة :

تشمل : ١ - الفناجين أو الأكواب ٢ - الملاعق .

١ - الفناجين أو الأكواب المقننة :

● فنجان لكيال المواد الجافة والصلبة :

يستعمل فنجان مقنن Measuring Cup . أى معروف الحجم والوزن . ويستعمل هذا الفنجان لكيال المقادير الجافة كالذيق والسكر . والدهون الصلبة كالزبد والسمن الجامد . ويعطى نتائج دقيقة بدلا من استعمال فنجان شاي أو كاكاو أو قهوة وهي متعددة الأشكال والأحجام ، فتعطى نتائج مختلفة ويُظن أن المقادير المذكورة ليست صحيحة . وقد يستعمل فنجان واحد لكيال المقادير المختلفة وهو مدرج إلى $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{2}$ ، إلخ . أو تستعمل مجموعة من الفناجين متدرجة الأحجام كالآتي : $\frac{1}{4}$ فنجان ، $\frac{1}{2}$ ، ١ فنجان كامل . وهي الأسهل والأفضل في الكيل . (ينظر الشكل) . وتصنع الفناجين من زجاج البيركس المتين الشفاف أو المعدن أو البلاستيك السميك ، والأخيران أكثر احتمالا في الاستعمال . والفنجان أسهل من الكوب في الاستعمال ، لأن له يد يسهل بها حمله وتفرغه .

● فنجان لكيال السوائل :

يستعمل فنجان مقنن خاص لكيال السوائل الباردة والساخنة ويصنع غالبًا من زجاج البيركس المتين الشفاف الذى يتحمل الحرارة (لبن ساخن مثلا) وحتى يمكن رؤية ما بداخله فيسهل تقدير التدريج المطلوب والفنجان يسع بالحجم ٢٥٠ مل وبالوزن ٢٤٠ جرام . وهو مدرج من أحد جهتيه إلى الأحجام الآتية : $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{2}$ ، $\frac{3}{4}$ ، ١ فنجان كامل ومدرج من الجهة الأخرى إلى : ٥٠ . ٧٥ . ١٠٠ . ١٢٥ . ١٥٠ . ١٧٥ . ٢٠٠ . ٢٥٠ مليلتر وهو الفنجان الكامل .

ويستعمل هذا الفنجان لكيال السوائل كالماء واللبن والزيت وعصير الفواكه وغير ذلك . (ينظر الشكل) . وينتهى التصريح قبل فوهة الفنجان بـ ٢ سم حتى يكون الكيل صحيحًا ولا تنسكب السوائل، كما أن الفوهة لها (شفة) جانبية يسهل صب السائل منها . يمكن استعمال هذا الفنجان لكيال المواد الجافة أيضا .
• المليلتر : يساوى جزء من ألف من اللتر . أى أن اللتر من السائل يملأ ٤ فناجين قياسية (مقننة) للسوائل .

● الكوب المحلى البديل للفنجان المقنن :

في حالة عدم توفر الفنجان المقنن يمكن استعمال كوب الماء العادى (صناعة محلية) الذى يسع بالتقريب حوالى ٢٤٠ جم . كبديل للفنجان المقنن ويوجد من هذا الكوب ثلاثة أشكال متداولة ومتقاربة في الوزن هي :

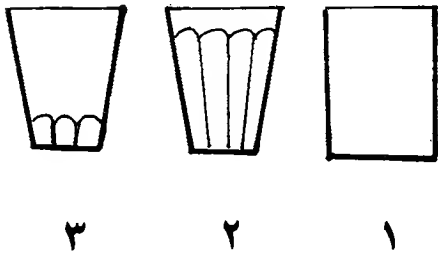
- شكل البرميل وقطره العلوى مثل السفلى .

- شكلين آخرين متقاربين ، والقطر السفلى أصغر قليلا من العلوى

(٢) - (٣) . (مسحوب) والاختلاف في الوزن بين (١) - ٢ .

٣ ليس كبيرًا . كوب دقيق (برميل) وزن ١٢٠ جم ، كوب دقيق (الشكل المسحوب) وزن ١١٠ جم . ويكتفى باستعمال هذه الأكواب

في الكيل حتى يكون الناتج ناجحًا مضمونًا .



فصجان أو (كوب) مقنن وما يعادله بالوزن :

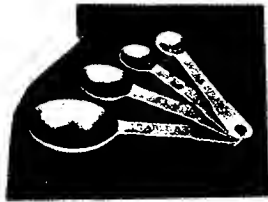
مواد جافة	بالوزن	عدد الأكواب في كيلو جرام
كوب دقيق غير منخول	١٠٠ - ١٢٥ جم	$٨ \frac{1}{4} - ٨$
كوب دقيق منخول (يتخلله الهواء)	٩٥ - ١١٠ جم	$٩ - ٨ \frac{1}{4}$
كوب سكر ناعم	١٢٠ - ١٥٠ جم	$٨ - ٧ \frac{1}{4}$
كوب سكر ستريفش	١٩٠ - ٢٠٠ جم	$٥ \frac{1}{4} - ٥$
كوب سكر بني (يحتوى على ماء)	٢٠٠ جم	٥

السوائل	بالوزن
كوب ماء أو لبن	٢٤٠ جم (اللتر ٤ أكواب)
كوب عسل أبيض أو أسود	٢٤٠ جم
كوب زيت	٢٢٠ جم (اللتر $\frac{1}{4}$ ٤ أكواب)
كوب زبد	٢٠٠ - ٢٥٠ جم
كوب سمن جامد	٢٥٠ جم

الزبد المغلف على هيئة أصابع :

٤ أصابع زبد = ٥٠٠ جم ($\frac{1}{4}$ ك) = ٢ كوب
 أصبع واحد = ١٢٥ جم ($\frac{1}{8}$ ك) = $\frac{1}{4}$ كوب
 $\frac{1}{4}$ أصبع = ٦٢,٥ جم = $\frac{1}{4}$ كوب

ملحوظة : إذا كان وزن اصبع الزبد ١٠٠ جم ، يؤخذ $\frac{1}{4}$ أصبع (١٢٥ جم) = $\frac{1}{4}$ كوب .



٢ - الملاعق المقننة

تستعمل مجموعة من الملاعق المقننة حتى تقلل من خطأ العيار وهى الملعقة الصغيرة (الشاي) - الملعقة المتوسطة (الحلو) - الملعقة الكبيرة (الشوربة). وتصنع من المعدن أو البلاستيك اللتين . وتباع إما منفصلة أو فى شكل مجموعة واحدة مكونة من ٤ ملاعق بالأحجام الآتية :

١/٢ ملعقة شاي ملائمة أو مستديرة تزن $\frac{1}{2}$ ٢ جرام - المسطحة تزن $\frac{1}{2}$ ١ جم .
 ١/٢ ملعقة شاي ملائمة أو مستديرة تزن ٥ جرام - المسطحة تزن $\frac{1}{2}$ ٢ جم .

١ ملعقة متوسطة (حلو) ملآنه أو مستديرة وزن ١٠ جرام - المسطحة وزن ٥ جم

١ ملعقة كبيرة ملآنه أو مستديرة وزن ١٥ جرام - المسطحة وزن ٧ جم

● **الملعقة المألآة أى المستديرة Rounded** : هى التى تملأ بحيث يكون ارتفاع المادة فوقها - دقيق مثلاً - مساوياً للكمية التى فى تجويف الملعقة .

● **الملعقة المسطحة Leveled** : وتساوى نصف ($\frac{1}{2}$) الملعقة المستديرة .

تملأ الملعقة جيداً وتسطح بنصل سكين عريض مستقيم لإزالة الزائد من المادة فوقها . (ينظر الشكل) .

● **الملعقة الهرمية (المعومة) Heaped** : وهى التى تملأ بحيث تبدو مرتفعة كاهرم (٣ - ٤ أضعاف المسطحة) . وهذه يفضل عدم استعمالها لأنها غير دقيقة -

ونظراً للتفاوت الكبير من شخص لآخر عند ملئ هذه الملاعق ، مما قد يؤدى إلى

نتائج مختلفة تماماً .

لذا يفضل أن تملأ ملعقة الشاى مثلاً مرتين وتسطح فتعطى ٥ جم وتكون هى المطلوبة بدلاً من ملئها مرة واحدة مستديرة وقد تكون هرمية صحيحة فتزيد كثيراً عن المقدار المطلوب .

الملاعق المحلية المتداولة :

من المتعذر اختيار ملاعق محلية بأحجام الملاعق المقننة نظراً لتعدد أشكالها وأحجامها وتجويفها . فعلى سبيل المثال : ملعقة الشاى العادية منها ما يعطى بالوزن : ٢ جرام أو ٣ جم أو ٤ جم أو ٥ جم وربما أكثر من ذلك ، لاختلاف الحجم والتجويف . وكذلك الحال بالنسبة للمعلقة الشورية الكبيرة والمعلقة المتوسطة .

ومن الأفضل أن يكون بكل مطبخ مجموعة من الملاعق المقننة أو تستعمل ملعقة الشاى البلاستيك المقننة التى توجد داخل علب اللبن المجفف وترزن ٥ جم (مستديرة) . إذا ملئت مرتين تعطى ١٠ جم وهو وزن ملعقة الحلو ، وثلاث مرات تعطى ١٥ جم وهو وزن الملعقة الكبيرة ، بدلاً من استعمال ملاعق كثيرة مختلفة الأشكال والأوزان . أو تسطح وتملأ ضعف عدد المرات المذكورة . وتستعمل الملاعق عندما يكون المقدار أقل من $\frac{1}{4}$ كوب . أو لكيل المقادير الصغيرة كمساحيق الخبز ، والكورن فلور والنشا ، والكاكاو ، والشيكولاته . وفيما عدا ذلك يستعمل الكوب لأنه أقرب إلى المقادير الصحيحة .

الملعقة الكبيرة وما تساويه من الكوب (مسطحة)

١ ملعقة كبيرة (شورية) = ٣ ملعقة شاى	٨ ملعقة كبيرة (شورية) = $\frac{1}{4}$ كوب مقنن
٤ ملعقة كبيرة (شورية) = $\frac{1}{4}$ كوب مقنن	١٢ ملعقة كبيرة (شورية) = $\frac{3}{4}$ كوب مقنن
$\frac{1}{2}$ كوب مقنن = ٥ ملعقة كبيرة (شورية)	١٦ ملعقة كبيرة (شورية) = ١ كوب كامل مقنن

السوائل

$\frac{1}{4}$ لتر (٢٥٠ جم) $\frac{1}{4}$ ك = ١ كوب مقن

$\frac{1}{2}$ لتر (٥٠٠ جم) $\frac{1}{2}$ ك = ٢ كوب مقن

١ لتر (١٠٠٠ جم) ١ ك = ٤ كوب مقن

٤ لتر = ١ جالون

■ اللتر أو كما يعرف بالكورات Quart = ٤ كوب = $\frac{1}{4}$ جالون .

أوزان قل استعمالها الآن وما تساويه بالجرام

$\frac{1}{4}$ أوقية	= ١٥ جم	$\frac{1}{4}$ ٨ أوقية	= ٢٥٠ جم	$\frac{1}{4}$ كجم
١ أوقية	= ٣٠ جم	رطل	= ٤٥٥ جم	
$\frac{1}{2}$ أوقية	= ٥٠ جم	رطل + $\frac{1}{4}$ أوقية	= ٥٠٠ جم	$\frac{1}{4}$ كجم
$\frac{3}{4}$ أوقية	= ٧٥ جم	٢ رطل + ٣ أوقية	= ١٠٠٠ جم	١ كجم
٣ أوقية	= ١٠٠ جم			

● الأوقية (Ounce (oz) = ٢٨,٣٥ جم وتُقَرَّب إلى ٣٠ جم

تحويل الأوزان إلى مكايل منزلية (تقريبية)

$\frac{1}{4}$ ك زبد أو سمن جامد	٢ كوب	$\frac{1}{4}$ ك أرز أو عدس	٢ كوب
$\frac{1}{4}$ ك دقيق غير منخول	٤ كوب	أوقية دقيق	٢ ملعقة كبيرة
$\frac{1}{4}$ ك دقيق منخول	$\frac{1}{4}$ ٤ كوب	أوقية سكر	١ ملعقة كبيرة
$\frac{1}{4}$ ك سكر سنتر فيش	$\frac{1}{4}$ ٢ كوب	$\frac{1}{4}$ أوقية زبد	١ ملعقة كبيرة
$\frac{1}{4}$ ك سكر ناعم (بودره)	$\frac{1}{4}$ ٣ كوب	أوقية عسل	١ ملعقة كبيرة
$\frac{1}{4}$ ك سكر بني (رطب)	$\frac{1}{4}$ ٢ كوب	$\frac{1}{4}$ أوقية جيلاتين مسحوق	١ ملعقة كبيرة
$\frac{1}{4}$ ك لبن ($\frac{1}{4}$ لتر)	٢ كوب	عصير ليمونة متوسطة	١ ملعقة كبيرة
$\frac{1}{4}$ ك زبيب أو فاكهة مجففة مفريه	٢ كوب	عصير برتقالة متوسطة	٢-٣ ملعقة كبيرة
$\frac{1}{4}$ ك مكسرات مفريه ناعماً	٢ كوب	٣ - ٤ برتقالة متوسطة	١ كوب
$\frac{1}{4}$ ك جبن رومي مبشور	$\frac{1}{4}$ ٤ كوب	٤ - ٧ بيضة كاملة	١ كوب
$\frac{1}{4}$ ك جوز هند مبشور	٦ كوب	٨ - ٩ بياض بيضة	١ كوب
$\frac{1}{4}$ ك بقسماك ناعم	٤ كوب	١٢ - ١٤ صفار بيض	١ كوب

طريقة استعمال المكايل المنزلية

يجب أن تُكَيَّل المقادير بعناية ودقة وإلا أدت إلى نتائج مختلفة تمامًا ، ويستعمل الكوب بدلاً من الملعقة كلما أمكن ذلك .

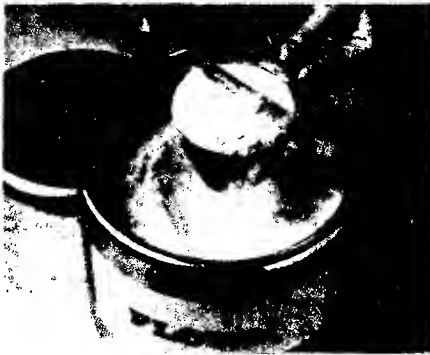
المقادير الجافة :

■ تكييل الدقيق :

الدقيق هو المادة الأساسية في العجائن ، ويحتاج إلى عناية ودقة في تكييله ، لدقة ذراته وسرعة تكدمها كما يتبين من الآتي :
من التجارب العديدة التي قامت بها طالبات الكلية لعمل الكعك والبسكويت والفطائر ، اختلفت طريقة الكيل من طالبة لأخرى وعلى سبيل المثال ملأت إحدى الطالبات الكوب بالدقيق لحافته ، ثم هزته لإضافة المزيد حتى تكدم تمامًا وأخذ شكلًا مرتفعًا عن حافة الكوب ، وبذلك وصل وزن الدقيق إلى أكثر من ١٦٠ جم . طالبة أخرى ملأت الكوب بخفة وأزاحت الزائد من الدقيق دون هز الكوب ، فأصبح مسطحًا ولم يتعدى وزن الدقيق ١١٠ جم ، وهذه هي الطريقة الصحيحة للكيل .
تغير تبعًا لذلك الناتج النهائي ، فحصلت الطالبة الأولى على كعك (أو غيره من الخبزات) ثقيل جاف ، على حين حصلت الثانية على كعك خفيف ناعم اللب . والمفروض أن المقادير واحدة في الحالتين .

الطريقة الصحيحة للكيل :

- ١ - ينخل الدقيق دائمًا قبيل استعماله على ورقة سميكة كبيرة (ورق زبد مزدوج مثلاً) موضوعة على المنضدة .
- ٢ - إما أن يُكَيَّل الدقيق وهو على المنضدة ، أو تفرغ الورقة بخفة في سلطانية أو طبق كبير عميق حتى يسهل ملء الملعقة وغمسها فيه .
- ٣ - تملأ الملعقة الكبيرة بالدقيق المنخول . وتفرغ في الكوب وهو موضوع على المنضدة (لا يمسك باليد) ، وتكرر العملية حتى يمتلئ تمامًا ويرتفع عن حافة الكوب (ينظر الشكل صفحة ٥٧٧) .
- ٤ - يجب عدم كبس الدقيق أو هز الكوب أو خبطة على المنضدة حتى لا يؤدي ذلك إلى زيادة المقدار عن المطلوب ، ويفقد الدقيق الهواء الذي تحلله بالنخل . ويختلف الناتج كما سبق ذكر ذلك .
- ٥ - يزاح الدقيق الزائد عن سطح الكوب أى يساوى بخافة سكين غريض مستقيم (مثل الإسباتيولا) . وهذا هو الكيل الصحيح لكوب الدقيق . توضع ورقة زبد أسفل الكوب لاستقبال الدقيق الزائد .



إزاحة الزائد من الدقيق بالسكين



يملأ الكوب بخفة بالدقيق

كيل نصف كوب دقيق :

يملاً الكوب إلى منتصفه ويساوى خفيفاً بظهر الملعقة . ومعروف أن ٨ ملاعق كبيرة مسطحة تملأ نصف فنجان أو كوب مقنن (ينظر الملعقة الكبيرة في المكايل) . وكما سبق الذكر الأسهل في الاستعمال هي الفناجين المقننة المتدرجة الأحجام ومنها ١/٢ كوب . وتعلأ إلى نهايتها كما في الكوب الكامل ويساوى السطح كما اتبع في كيل الكوب .

« دقيق السميط : حبيباته كبيرة ولا ينخل قبل كيله ، ويكتفى بتفكيكه بالضغط عليه بالنشابة حتى لا يكون متكتلاً ، ويُكيل كالسابق . دقيق الذرة حبيباته أكبر من حبيبات دقيق القمح ، ينخل بمنخل سلك قبل استعماله .

■ تكييل السكر بأنواعه :

١ - السكر الناعم (البودرة) : وهو المستعمل عادة في معظم المخبوزات لدقة حبيباته وسرعة ذوبانها ، ويفكك بالضغط عليه بالنشابة للتخلص من الكتل . ثم ينخل قبل كيله ، وتتنع نفس طريقة الدقيق ، ولكنه لا يتكدس سريعاً كالـدقيق لكبر حجم ذراته ولذا فإن احتمال الخطأ فيه أقل من الدقيق .

٢ - السكر المبلور (السترفيش) : كثيراً ما يستعمل كبديل للسكر الناعم في حالة عدم توفر الأخير ويفضل استعمال الصغير البلورات منه . ويمكن تصغير الحبيبات الكبيرة بالضغط عليها بالنشابة لتكسيرها أو بالمفرمة أو الخلاط الكهربائي . والسكر المبلور لا ينخل ويُكيل كالـدقيق ولا يتكدس . ولكن الكوب منه يُعطى وزناً أكبر (٢٠٠ جم) لثقل وكبر حبيباته ، ويجب مراعاة ذلك عند استعماله بدلا من السكر الناعم ، فالكوب منه يعادل ١/٢ كوب سكر ناعم (تراجع المكايل) .. يؤخذ ٢ كوب سكر سترفيش بدلا من كوب سكر ناعم .

٣ - السكر البني Brown Sugar : وهو غير متداول محلياً (يشبه السكر الأحمر أو الجلاب) . ويكسب المخبوزات لوناً ونكهة مميزة مستحبة كالكرملة . وهذا النوع من السكر يختلف في طريقة كيله عن الدقيق والسكر السابق . لأنه يحتوي على نسبة مرتفعة من الماء تجعله رطباً . يُعبأ السكر البني في الكوب مع الضغط عليه لإزالة الفراغات حتى يمتلئ الكوب ويأخذ السكر شكل الكوب ، يقلب فينزلق من الكوب . (ينظر الشكل) . الكوب من السكر البني يعادل تقريباً الكوب من السكر السترفيش .



كيل السكر البني



كيل السكر الناعم وإزالة الرائد

■ تكييل الدهون :

تكييل المواد الدهنية ليست عملية سهلة ، وخاصة الصلبة منها لانتصافها بالكوب ، ولذا يجب أن تُكَيَّل بعد أخذ المقادير الجافة . ويتبع الآتى :

- ١ - يجب أن تكون الدهون الصلبة كالزبد لينة سهلة التشكيل ، فن الصعب ضغط الزبد المثلج الشديد الصلابة فى الكوب .
- ٢ - الزبد والمرجرين المغلف المعروف الوزن أسهل فى الاستعمال ويكتفى بأخذ نصف الباكو أو ربعه حسب الوزن أو الكيل المطلوب .

باكو الزبد الذى وزن ٥٠٠ جم = ٢ كوب مقن .
 باكو وزن ١٨٧,٥ جم = ٣ كوب مقن
 باكو وزن ٢٥٠ جم = ١ كوب مقن
 باكو وزن ١٢٥ جم = ١/٢ كوب مقن
 تتبع طريقتان لكيال الدهون الصلبة (زبد - مرجرين - سمن .. إلخ) .



تكييل ١/٢ كوب زبد أو سمن جامد



تكييل الدهون الصلبة



أصابع الزبد معروفة الوزن

الأولى : تضغط المادة الدهنية اللينة نوعاً فى الكوب بالملعقة لإخراج الفقاعات الهوائية بينها ، ويملاً الكوب ويزال الزائد بالسكين .

فى حالة المقادير الصغيرة يمكن أخذها بالملعقة الكبيرة . فالملعقة الكبيرة المسطحة من المادة الدهنية (المقننة) = ١٥ جم .
 الثانية : وهى أسهل من السابقة ولكنها ليست فى دقتها ، وفيها يملأ الكوب إلى منتصفه بالماء البارد ثم تضاف المادة الدهنية الصلبة حتى يرتفع الماء بالكوب إلى العلامة ويغطى سطح المادة الدهنية وهو يعطى ١/٢ كوب مادة دهنية ، ولا تتبع الطريقة الثانية عند عمل الفطائر لما يعلق بالمادة الدهنية من الماء بعد تصفيته منها ، والذى لا يساعد على توزيعها جيداً فى عجينة الفطير .
 الزيوت السائلة : تصب مباشرة فى الكوب إلى المستوى المطلوب .
 • يجب تخليص الكوب من المادة الدهنية جيداً حتى لا ينقص المقدار .

■ السوائل :

كالماء واللبن وعصير البرتقال والعسل الأبيض والأسود .. إلخ :

- ١ - يوضع الكوب على سطح مستو كالمنضدة ، ويملاً وهو فى مكانه بالسائل حتى يصل للمستوى المطلوب ١/٢ ، ١/٣ .. إلخ .
- ٢ - ينحنى الشخص بحيث يكون مستوى نظره عند مستوى سطح السائل وهذه الطريقة كافية من حيث دقتها بالنسبة للاستعمال المنزلى (وليس للتجارب) .



كيل السوائل

- ٣ - يحفف الكوب من الخارج قبل سكب محتوياته في الإناء .
 ٤ - المقادير الصغيرة من السوائل يمكن أخذها بالملعقة الكبيرة المقننة
 ● ٤ ملعقة كبيرة ماء أو لبن أو عصير فاكهة = $\frac{1}{4}$ كوب .

■ المساحيق الجافة :

مثل : البيكنج بودر - بيكربونات الصوديوم - القرفة - الكاكاو - الشيكولاته
 البودرة - الكستردة بودر - الملح . . إلخ .

هذه المواد يجب أن تكون جافة ناعمة خالية من التكتل . وتستعمل ملعقة الشاي عادة في مساحيق الخبز كالبيكنج بودر وزيادة المقدار أو نقصه عن المطلوب يؤدي إلى نتائج مختلفة تمامًا . ولذا يجب أن يؤخذ المقدار بالملعقة الصحيحة وأن تسطح
 الملعقة وهو الأفضل . كل ٢ ملعقة مسطحة = ١ ملعقة مستديرة (تراجع الملاعق المقننة - المكايل المنزلية) .

- ١ - تغمس الملعقة الجافة داخل علبة مسحوق الخبز حتى تمتلئ تمامًا .
- ٢ - تسطح بإزالة الزائد على طبق صغير أو العلبة باستعمال حافة سكين عريض مستقيم كما في الدقيق . تكرر العملية إذا كان المقدار المطلوب ملعقة شاي ، وفي حالة ربع ملعقة الشاي ، يقسم المقدار المسطح طولاً ويزال نصفه ، فيتبقى النصف الآخر . تتبع نفس الطريقة عند أخذ الكسترد بودر والكاكاو وغيره بالملعقة الكبيرة .

■ البيض :

تفاوت أحجام البيض بين الكبير والمتوسط والصغير . مما يؤثر كثيرًا على ليونة العجينة في البسكويت والكعك ، وعادة يستعمل البيض الكبير أو المتوسط الحجم في المخبوزات . وقد يفيد معرفة حجم البيض عن طريق كيله .
 ١ بيضة متوسطة إلى كبيرة الحجم = حوالى $\frac{1}{4}$ كوب مقنن .

للتفكرة :

البياض وزن حوالى ٣٠ جم	السلالات	بيضة كبيرة الحجم تزن بين ٥٠ - ٦٠ جم
الصفار وزن حوالى ١٨ جم	المستوردة	بيضة متوسطة الحجم تزن بين ٤٠ - ٤٥ جم
٧ - ٤ بيضات كاملة = كوب	البلدى	بيضة صغيرة الحجم تزن بين ٣٠ - ٣٧ جم
٩ - ٨ بياض بيض = كوب		بيضة صغيرة جدًا تزن بين ٢٥ - ٢٨ جم
١٢ - ١٤ صفار بيض = كوب		(ينظر باب البيض العاشر)



كيل بياض البيض بالكوب المقنن



بيضة كبيرة إلى متوسطة = $\frac{1}{4}$ كوب



البيكنج بودر تسطح الملعقة

المواد الداخلة في عمل العجائن ودورها

وتشمل :

الدقيق - السكر - الدهون - البيض - السوائل - المواد الرافعة - الملح .

الدقيق

ويقصد به دقيق القمح الأساسى فى عمل المخبوزات ، ونحصل عليه بطحن نوع واحد من حبوب القمح أو خليط من أنواع مختارة ، ثم يمر فى عمليات نخل متعددة للحصول على الدقيق الأبيض وذلك بفصل النخالة (الردة) والجنين الذى يعمل على سرعة ترنخه لاحتوائه على الدهن (ينظر تركيب الحبوب - الباب الحادى عشر) .

لون الدقيق بعد طحنه :

يميل لون الدقيق الحديث الطحن إلى الأبيض المصفر نظراً لوجود صبغات الكاروتين به . فإذا استعمل مباشرة بعد طحنه يعطى رغيفاً صغير الحجم ضعيف ، وقد أدرك القدماء ذلك وتمكنوا من تحسين لونه وتبييضه بتخزين الدقيق عدة شهور قبل استعماله ، وتعريضه للجو حتى تتأكسد صبغة الكاروتين فيبيض لونه وتزيد قوته ويعطى رغيفاً أبيض كبير الحجم ، وتعرف هذه العملية بتسوية الدقيق أو تحسينه .

أما الآن فتستعمل طرق كيميائية سريعة لتبييض الدقيق وذلك بمعاملته بمواد تعرف باسم « محسنات الدقيق » ومنها فوق أكسيد النيتروجين والكلور ، وتستعمل بكميات ضئيلة حسب القوانين المعمول بها فى الدولة لتجنب أية أضرار صحية .

تعزيز الدقيق :

يحتوى الدقيق بطبيعته على مجموعة فيتامين ب والأملاح المعدنية كالسيوم والحديد ، والتي تنزع منه بعمليات الطحن والنخل (توجد فى القصرة) ، ولذا يعاد تعزيز الدقيق بها صناعياً فتضاف إليه بنفس النسب تقريباً فيتامينات الثيامين - الراييوفلافين ، النياسين والحديد .

أنواع الدقيق المتداولة محلياً

١ - الدقيق الأسمر : المحتوى على النخالة (الردة) ويعرف بالدقيق الكامل Whole meal ، وتصل نسبة الاستخلاص به إلى ٩٠ - ٩٥ ٪ ، وبالرغم من احتوائه على الأملاح المعدنية والفيتامينات وزيت جنين القمح التى ترفع قيمته الغذائية كثيراً . إلا أنه غير مستحب للمستهلك ، لأنه يعطى رغيفاً أسمر اللون (منه الخبز السن) ، كما أنه أعسر هضماً من الدقيق الأبيض لارتفاع نسبة السليلوز به (النخالة) . والدقيق الكامل سريع الترنخ لوجود الجنين الذى يحتوى على الدهن .

٢ - الدقيق الأبيض : وهو الذى نزعته منه معظم طبقات النخالة وتصل نسبة الاستخلاص به إلى ٨٠ - ٨٥ ٪ . أما الدقيق - الأبيض الفاخر أو الممتاز فتصل نسبة الإستخلاص به إلى ٧٠ - ٧٥ ٪ ، ويعرف أيضاً باسم الدقيق « الزيرو » وهو المستعمل فى عمل الفطائر والخبز الأبيض الأفرنجى والكعك والبسكويت . كما يستعمل الدقيق الأبيض فى صناعة المكرونة والكنافة والجلاش والرقاق وغيرها .

وهذه الأنواع من الدقيق هي المتوفرة عالياً .

٣ - دقيق به مادة رافعة : مثل بيكربونات الصوديوم (دقيق الأكياس الصغيرة) ويصلح للبسكويت والكعك مع حذف مسحوق الخبز أو تقليل الكمية المستعملة إلى النصف .

هناك أنواع من دقيق القمح خاصة بالعجائن المختلفة شائعة الاستعمال بالولايات المتحدة الأمريكية ومعظم دول أوروبا . ولا بأس من معرفة بعض هذه الأنواع :

● دقيق الكعك Cake Flour :

ويصنع من دقيق القمح الأبيض المنخفض البروتين (٧,٥ ٪ بروتين) حتى يعطى الهيكل الناعم اللين للكعك والبسكويت .

● دقيق الفطائر Pastry Flour :

وهو دقيق خاص بصناعة الفطائر ويحتوى على نسبة أعلى من البروتين (٩ ٪) عن دقيق الكعك حتى يمتص كمية أكبر من الماء ويعطى الفطائر الهيكل القوى لحجز الهواء وخاصة الفطائر المورقة كالليل فى .

● دقيق لجميع الأغراض Allpurpose Flour :

وهو خليط من دقيق القمح القوى والضعيف البروتين (١٠,٥ ٪) يصلح لجميع عجائن خميرة البيرة كالخبز والبريوش وبودنج لبابا . والفطائر وعجينة الشو وغيرها حتى يعطى هيكلًا قويًا للمخبوزات .

● دقيق به مادة رافعة Self rising :

ويحتوى على مسحوق خبز بنسب تدون على الكيس ويصلح فقط لأنواع البسكويت والكعك التى يدخلها مسحوق الخبز .

من أنواع الدقيق الأخرى الأقل استعمالاً :

دقيق الذرة :

يصنع من حبوب الذرة البلدى (الفيومى الأبيض أو الأصفر) والذرة الشامى الأبيض . وعجائن دقيق الذرة تكون عادة غير متماسكة (كفطيرة الذرة) لأن دقيق الذرة لا يحتوى على بروتين الجلوتين الذى يوجد فى القمح والذى يكسب المخبوزات القوام متماسك والهيكل القوى . ولذا يخلط الفلاحون دقيق الذرة بدقيق الحلبة ودقيق القمح للحصول على رغيف متماسك مرتفع البروتين والقيمة الغذائية . (ينظر البروتين - الباب الأول) . ودقيق الذرة سريع الترنخ لارتفاع نسبة الدهن به .

دقيق الصويا :

يصنع من فول الصويا ولذا فالدقيق يحتوى على نسبة مرتفعة من البروتين والدهن . ولونه يميل للاصفرار لارتفاع نسبة الدهن به كما أنه سريع الترنخ . ولا يعطى عجينة متماسكة ولذا يخلط بدقيق القمح بنسبة ١/٣ من دقيق الصويا إلى ٢/٣ من دقيق القمح بحيث لا تزيد نسبته عن ٢٠ ٪ . وعند إدخاله فى العجائن يخلط إما بالمادة الدهنية أو بالسائل قبل إضافته لباقي المكونات الجافة .

وبالرغم من ارتفاع قيمته الغذائية وخاصة البروتين فإنه غير شائع الاستعمال لعدم استساغة طعمه . والمخبوزات التي يدخل فيها دقيق الصويا تحمر سريعاً وتكتسب اللون البنى القاتم .

بروتينات الدقيق

تتوقف قوة الدقيق على نوع القمح ونسبة ما به من بروتين وتعرف قوة الدقيق بقدرته على امتصاص الماء واحتفاظه بالغاز في أثناء الخبز . وهذا يتوفر في الدقيق المرتفع البروتين وتتراوح نسبته في الدقيق بين ٦ - ١٧ ٪ . ويحتوى الدقيق على بروتينات ذوابة في الماء هي الألبومين والجلوبيولين وتوجد بنسب صغيرة . أما البروتينات الهامة بالدقيق فهي الجلاديين gliadin والجلوتينين glutenin الغير ذوابة في الماء . وعند خلطها بالماء يتكون بروتين الجلوتين gluten المعقد التركيب .

الجلوتين Gluten

بروتين الجلوتين هو ما يتميز به دقيق القمح عن دقيق الحبوب الأخرى كالذرة والأرز .. إلخ . كما يتضح من الآتى :
● يؤدى الجلوتين دوراً هاماً في بناء هيكل المخبوزات ، فعند خلط دقيق القمح بالماء وعجنه يتحد الجلاديين بالجلوتين ويتكون الجلوتين الذى يكسب العجينة اللزوجة والمطاطية ويجعلها متماسكة . فالجلاديين يكسب العجينة اللزوجة في حين يمتص الجلوتين الماء ويعطى المطاطية المطلوبة لتكوين الهيكل الشبكي للمخبوزات .

● عند وضع العجين في الفرن تتمدد الغازات المحبوسة في العجينة بالحرارة (هواء . غاز ثانى أكسيد كربون .. إلخ) . ويمط معها الجلوتين ويتمدد مكوناً أكياساً دقيقة تحبس بداخلها هذه الغازات كما تحجز أيضاً حبيبات النشا المنتفخة . وهكذا يتكون الهيكل الشبكي القوى لرغيف الخبز والكعك وغيره . ثم يتجمد بالحرارة فيعطى منتجاً كبير الحجم خفيفاً مسامياً محتفظاً بشكله . على حين يعطى دقيق الذرة (فطيرة الذرة مثلاً) هيكلاً ضعيفاً سريع التفتت عند تقطيعه لأنه لا يحتوى على الجلوتين .

زيادة الجلوتين مرغوبة :

عند عمل الخبز الأفرنجى والبلدى ومعظم عجائن خميرة البيرة كبودنج البابا ولقمة القاضي والبريوش .. إلخ . فكلما زادت كمية الماء في العجينة وزادت قوة ودرجة العجن كلما زاد تكون الجلوتين وبالتالي يعطى هيكلاً قوياً . ويحبس كمية كبيرة من الغاز ويكون الناتج كبيراً خفيفاً . ولذا يضاف لمثل هذه العجائن كمية كبيرة من الماء تجعلها لينة وتحتاج إلى مزيد من العجن حتى تشرب الماء وتصبح العجينة مطاطة قوية الجلوتين .
أيضاً عجينة الفطير المورق (الميل فى) تحتاج إلى نسبة جلوتين أكثر من الفطير الناعم (بطريقة الفك المعروف بالبسيط) .

زيادة الجلوتين غير مرغوبة :

عند عمل البسكويت والبنى فور وكعك العيد والغريبة والفطير الناعم والكعك الدسم ، لأنه يعطى نتيجة عكسية فزيادة الجلوتين بهذه العجائن يعطى ناتجاً ثقيلاً غير ناعم أصغر حجماً . ويمكن الحد من تكون الجلوتين بإضافة كمية قليلة من الماء عند عجن كعك العيد مثلاً وعدم الإكثار من العجن . حتى تتكون كمية من الجلوتين كافية فقط لإعطاء مثل هذه المخبوزات الهيكل الأقل صلابة من هيكل الخبز القوى .

المادة الدهنية تحد من تكون الجلوتين :

المادة الدهنية عامل آخر يحد من تكون الجلوتين بالإضافة إلى تقليل كمية الماء والحد من كثرة العجن ، ويلاحظ ذلك في لعجانن الدسمة الناعمة كاللبن فور والغريبة والكعك الدسم والفطير الناعم ، ذلك لأن وجود المادة الدهنية بالعجينة يقلل من إضافة الماء وكلما زادت كمية المادة الدهنية قلت كمية الماء المضافة وكلما قل العجن أيضًا ، وتبعًا لذلك يتكون الجلوتين الكافي لإكساب هذه المخبوزات هيكلًا ناعمًا وفي درجة الصلابة المطلوبة .

الكشف عن الجلوتين بالدقيق :

كما سبق الذكر تتوقف قوة الدقيق وقدرته على امتصاص الماء على نوع القمح ونسبة ما يحتويه من بروتين . فالقمح الهش (يزرع في مصر) ضعيف البروتين وتتراوح نسبته بين ٦ - ٨ ٪ ويمتص كمية قليلة من الماء وبالتالي يتكون جلوتين ضعيف . ولذا يصلح كعك والبسكويت . أما القمح الجامد (يزرع في أمريكا وغيرها) المرتفع البروتين (١١ - ١٧ ٪) فيمتص كمية كبيرة من الماء ويتكون جلوتين قوى يعطى هيكلًا قويًا يحبس كمية كبيرة من الغاز دون أن ينفجر جدار العجينة ولذا يصلح للخبز . فإذا عرفنا أن نشا الدقيق (الأندوسبرم ٨٥ ٪) وهو الجزء الأكبر يمتص ١٥ ٪ من وزنه ماء فقط ، في حين يمتص البروتين ٢٠٠ ٪ من وزنه ولذا يكون عجينة لزجة مطاطة . إذا عرفنا ذلك يمكننا أن نتعرف على كمية الجلوتين بالدقيق بإجراء تجربة البسيطة الآتية :

- ١ - يؤخذ كوب من الدقيق ويعجن تدريجيًا بالماء البارد (حوالى ٢ - ٣ ملعقة كبيرة) لعجينة يابسة نوعًا لا تلتصق باليد .
- ٢ - تُلتصق جيدًا دون إضافة مزيد من الدقيق حتى تتكون كمية جيدة من الجلوتين وتصبح العجينة ملساء مطاطة . (حوالى ٥ دقائق) .
- ٣ - تغسل العجينة باحتراس تحت ماء الصنبور مع الضغط عليها خفيفًا باليد حتى تتخلص العجينة من النشا . يستمر في الغسل حتى يصفو لون الماء تمامًا من النشا الأبيض . يذوب أيضًا معظم الألبومين والجلوبيولين البروتينات الذوابة في الماء .
- ٤ - الجزء المتبقى من العجينة بعد ذلك يكون صغيرًا لا يتعدى ١/٤ العجينة الأصلية . ويلاحظ أنه فقد لون العجينة الأبيض . يصير مطاطًا وهو الجلوتين .
- ٥ - يخفف باحتراس ويوضع في فرن متوسط الحرارة فيلاحظ أنه ينتفخ كثيرًا ويكون هيكلًا صلبًا من الجلوتين المتجمد . حرارة (شبيهة بلقمة القاضى المنتفخة المفرغة من الداخل) .

مخص لأهمية الدقيق في المخبوزات :

- ١ - هو المادة الأساسية في صناعة المخبوزات فبدونه لا تتكون عجينة .
- ٢ - ضرورى لتكوين الجلوتين المسئول عن بناء هيكل المخبوزات وحبس الغازات التى تعمل على خفتها .
- ٣ - يتحول نشا الدقيق السطحى إلى دكسترين بالحرارة الذى يساعد في إكساب المخبوزات اللون البنى المحمر المرغوب .
- ٤ - يكسب المخبوزات الطعم المستحب .
- ٥ - زيادة كمية الدقيق نتيجة للخطأ في الكيل يجعل الناتج ثقيلًا جافًا .
- ٦ - نقص كمية الدقيق نتيجة للخطأ في الكيل يقلل من تكون الجلوتين ويعطى ناتجًا ضعيف الهيكل وأصغر حجمًا .

السكر

- يكسب المخبوزات الطعم الحلو المستحب .
- يساهم مع الدكسترين في إكساب اللون البنى المحمر للسطح الخارجى للمخبوزات ، لأن جزء من السكريتكرمل بالحرارة .
- يساهم مع الدهون في الحد من تكون الجلوتين في العجائن الحلوة كالkekك الدسم والبسكويت ، لأن السكر يمتص الماء أسرع من الجلوتين الذى يحتاج إليه أيضاً وبذلك يقل تكونه ، ولهذا أهميته وفائدته إذ يمكن خلط عجينة البسكويت (ولثها) باليد لمدة أطول من عجينة الفطير الخالى من السكر دون الخوف من زيادة تكون الجلوتين غير المرغوب فى البسكويت .
- يؤثر السكر على نعومة وحجم المخبوزات لأنه يقلل من تكون الجلوتين ويرفع درجة تجمده (بروتين) وبذلك يعطى فرصة لتمدد الغازات وارتفاع العجينة وكبر حجمها قبل أن يتجمد ويتكون الهيكل . وبذلك يكون الناتج ناعماً خفيفاً كبير الحجم ويمكن ملاحظة ذلك عند مقارنة رغيف خبز أفرنجي خالٍ من السكر بقلب كعك دسم يحتوى على السكر .
- زيادة كمية السكر فى العجائن غير مرغوبة . لأنها تساعد على زيادة تمدد جدران الهيكل الشبكي حتى تحبس الكمية الكبيرة من الغازات مما يجعل الجدران رقيقة جداً كما يحدث عند إدخال كمية كبيرة من الهواء فى بالون . وتكون النتيجة ارتفاع المنتج ثم هبوطه لانفجار جدران الخلايا وهو الملاحظ فى الكعك المرتفع السكر .
- قد يستبدل العسل الأبيض أو الأسود بالسكر ، وفى هذه الحالة يضاف كوب عسل بدلاً من السكر ويحذف ½ كوب من السائل المستعمل . والمخبوزات المصنوعة بالعسل تحتفظ بليونتها مدة أطول .

الملح

يدخل الملح الناعم (ملح السفرة) فى جميع العجائن بكميات صغيرة لإظهار نكهة المواد الأخرى ولتحسين طعم المخبوزات ولتقوية الجلوتين خاصة فى صناعة الخبز . ومع ذلك فإن إضافة كميات كبيرة منه كما يحدث فى عجائن خميرة البيرة يعطل نمو الخميرة ويكسب العجائن بعض الصلابة ويجعل الخبز ثقيلًا .

الدهون والزيوت

- ١ - تساهم مع السكر والدقيق (الدكسترين) فى إكساب المخبوزات اللون الذهبى المحمر اللامع .
- ٢ - تكسب المخبوزات النعومة لأنها تحد وتؤخر من تكون الجلوتين الزائد الذى يؤدى إلى جفاف وخشونة المخبوزات (كما يحدث عند فرك المادة الدهنية فى الدقيق) .
- ٣ - الدهون تحسن طعم المخبوزات وتجعل اللب الداخلى دسماً لامعاً .
- ٤ - زيادة كمية المادة الدهنية عن المقدار المطلوب تجعل اللب ثقيلًا زيتى القوام والهيكل ضعيف غير متماسك كما يحدث فى كعك العيد والغريبة التى تتفتت عند لمسها باليد .
- ٥ - دلك المادة الدهنية الصلبة (زبد - مرجرين - سمن .. إلخ) مع السكر يساعد على إدخال الهواء فى العجائن .
- ٦ - الزيوت السائلة لا تحبس الهواء وتعطى مخبوزات ناعمة وتصلح لبعض الفطائر .
- ٧ - الزبد والمرجرين يحتويان على ٢٠ ٪ ماء ويجب ملاحظة ذلك عند استبدال الزبد بالسمن أو العكس حتى لا يختلف شكل ونعومة وطعم المنتج .

٨ - تعمل الدهون كمذيب لمواد النكهة مثل الفانيليا وبشر البرتقال والليمون والقرفة وغيرها . ولذا يوضع بشر البرتقال والليمون في أثناء دك المادة الدهنية مع السكر لاستخلاص نكهتها القوية .

البيض

- ١ - يرفع القيمة الغذائية للمخبوزات وخاصة البروتينات ويحسن نكهتها .
- ٢ - يعمل كسائل يساعد على ترطيب المقادير الجافة وخلطها .
- ٣ - يعمل كمادة رابطة لمكونات العجينة لاحتوائه على البروتين الذى يتجمد بالحرارة .
- ٤ - يساهم مع الجلوتين في تكوين الهيكل الصلب المتناسك للمخبوزات (الكعك الإسفنجي) .
- ٥ - يعمل كمادة رافعة للكعك الإسفنجي وماشابه . فعن طريق خفق البيض أو البياض تدخل كمية كبيرة من الهواء في عجينة ، تعمل على زيادة الحجم وعلى خفة المنتج .
- ٦ - صفار البيض يعطى نعومة ودسامة للمخبوزات ويكسبها اللون الذهبي المستحب .
- ٧ - يستعمل في دهن سطح البسكويت لإكسابه اللمعة المرغوبة .
- ٨ - يعمل الصفار كمادة مثبتة للمستحلب . فيساعد على تكوين مستحلب جيد في عجائن الكعك الدسم وعجائن الشو .
- ٩ - زيادة كمية البيض عن المقدار المطلوب يجعل المنتج مطاطاً صلباً غير مستحب الطعم بسبب زيادة البروتين .

السوائل

- السوائل المستعملة في العجائن عادة هي : الماء - اللبن - عصير الفاكهة كالبرتقال - اللبن الزبادى .
- ١ - السائل ضرورى لتكوين الجلوتين فبدونه لا نحصل على عجينة لينة مطاطة .
 - ٢ - يذيب السائل المقادير الجافة مثل السكر والملح والبيكنج بودر فتفاعل الأخيرة وينطلق غاز ثاني أكسيد الكربون الذى يرفع العجين (ينظر المواد الرافعة الكيميائية) .
 - ٣ - يتحول جزء من السائل إلى بخار ماء يساهم في رفع المخبوزات .
 - ٤ - تمتص حبيبات النشا الماء الذى يساعد على انتفاخها ونضجها .
 - ٥ - ليونة أو جفاف المخبوزات تعتمد على كمية السائل المضافة للعجن ودرجة العجن .
 - ٦ - زيادة كمية السائل عن المقدار المطلوب يجعل العجينة شديدة اللينة ويحل السائل محل جزء من الهواء مما يجعل الناتج ثقيلًا غير مسامي (مكبوس) والهيكل غير متماسك سهل الكسر .

المواد الرافعة Leavening Agents

الغرض من استعمال المواد الرافعة في العجائن هو إدخال كمية من الغاز تعمل على رفع المنتج وزيادة حجمه فيصير خفيفاً .
وقد يدخل في العجينة واحد أو أكثر من المواد الرافعة الآتية :

(أ) الهواء

(ب) بخار الماء .

(ج) غاز ثاني أكسيد الكربون . إما بفعل الخميرة أو بواسطة تفاعلات كيميائية (البيكنج بودر) .

١ - المواد الرافعة الطبيعية

وهي : الهواء - بخار الماء .

(أ) الهواء Air :

يدخل في جميع العجائن اللينة واليابسة بعدة طرق هي :

١ - نخل الدقيق وبقى المقادير الجافة .

٢ - فرك المادة الدهنية الصلبة كالزبد في الدقيق مع رفع الأيدي لأعلى لإدخال كمية من الهواء في الخليط .

٣ - دعك المادة الدهنية مع السكر لإدخال الهواء فيبيض الخليط ويصير هشاً خفيفاً (تتكون فقاعات هوائية دقيقة داخل الخليط « غاز في صلب » وهو أحد الحالات الغروية) .

٤ - خفق البيض الكامل أو البياض يحبس كمية كبيرة من الهواء مكوناً رغوة من الغاز - في - السائل .

٥ - فرد وطى العجينة يحبس كمية من الهواء (الفطير ذو الطبقات - الميل في) .

٦ - ضرب العجينة نفسها كما في عجائن خميرة البيرة (طب العيش) وبودنج البابا وعجينة الشو والنقطة .. إلخ .

ويتوقف نجاح المخبوزات التي تعتمد بدرجة كبيرة على الهواء على الوقت الذي تقضيه العجائن خارج الفرن بعد الانتهاء من عملها وتشكيلها فكلما طالت المدة زاد فقد الهواء الذي أدخل فيها . فهي تحتاج إلى سرعة في العمل وفي الخلط بخفة وفي الخبز وإلا تسرب الهواء ثانية (الكعك الإسفنجي) .

(ب) بخار الماء Steam :

وهو مثل الهواء يدخل عادة في جميع المخبوزات ومهما قلت كمية السائل (الماء) المضافة فلا بد أن يتحول جزء منها إلى بخار يساهم في رفع العجين ، ذلك لأن الحجم من الماء يتمدد إلى ١٦٠٠ ضعف عندما يتحول إلى بخار فيزيد حجم المنتج ، وهذا ما يلاحظ في العجائن التي تحتوي على نسبة كبيرة من الماء كعجينة الشو .

وتتوقف درجة رفع العجائن بالهواء أو بخار الماء على كمية الهواء أو البخار بالعجينة . وقد تكون كافية في بعض العجائن كعجينة الشو . وفي بعض العجائن الأخرى تضاف مواد رافعة كالبيكنج بودر أو خميرة البيرة .

٢ - المواد الرافعة الحيوية

الخميرة Yeast :

وهي عبارة عن كائنات حية وحيدة الخلية دقيقة جدًا لا ترى بالعين المجردة ومصدرها نباتي (الارجستول) وينتشر هذا الفطر انتشارًا واسعًا في الطبيعة فيوجد على سطح الفاكهة ورحيق الأزهار والمحاليل السكرية . وقد عرف قدماء المصريين أهمية الخميرة في رفع العجائن والحصول على رغيف خفيف مسامي سهل الهضم له نكهة مميزة مستحبة . فقد وجدوا أنهم إذا تركوا العجين فترة قبل تشكيله وخبزه يرتفع ويتخمّر وينتج رغيفًا كبير الحجم مسامي يختلف تمامًا عن الرغيف الأصم المصمت المخبوز بدون تخمير . كما عرفوا أنهم إذا أضافوا قليلًا من السكر للعجينة يساعد على سرعة تخمرها وتتصاعد فقاعات غازية على سطح العجينة ويختفي منها طعم السكر (تغذت عليه الخميرة) وتظهر رائحة الكحول .

أنواع الخميرة

● خميرة البيرة Brewer's Yeast :

غنية بفيتامين ب المركب وخاصة الثيامين والريبوفلافين كما تحتوى على الدهون والبروتين وبعض الأملاح المعدنية كالحديد والكالسيوم ، وبذلك تمد المخبوزات التي تدخل فيها بجزء من هذه العناصر الهامة .

ومن أشكالها :

١ - خميرة البيرة الطازجة (القوالب) Compressed Yeast

خميرة البيرة كانت تصنع قديمًا من الناتج المتخلف من تخمير البيرة ولذا سميت باسمها . أما الآن فتصنع من السلالات المختارة من نبات الخميرة المعروف باسم سكاروميسس سرفيسيا *Saccharomyces Cerevisiae* الذى ينتج كمية كافية من الغاز ويعطى النكهة الجيدة للمخبوزات .

توضع سلالات الخميرة في محلول من العسل الأسود والأملاح المعدنية والنوشادر وتترك في ظروف ملائمة حتى تتكاثر وتنمو . ترشح وتخلط بكمية صغيرة من نشا الذرة تكفى لتكوين عجينة يمكن تشكيلها وكبسها على هيئة قوالب كبيرة مستطيلة لمساء ناعمة تشبه في لونها الحلاوة الطحينية .

والخميرة الطازجة تصل نسبة الرطوبة بها إلى ٧٢٪ وهى سريعة المفعول وتكسب المخبوزات نكهة جيدة ولكن من عيوبها أنها سريعة التلف . ولذا يجب حفظها مغلفة بورق مفضض أو فويل بأحجام صغيرة مناسبة للاستعمال . وتحفظ في درجة حرارة منخفضة كالثلاجة لمدة ٢ - ٥ أيام . ولمدة لا تتجاوز خمسة أسابيع في الفريزر درجة الحرارة (١ - ٣ م) .
* باكو خميرة طازجة (١٠ - ١٥ جم) يكفى لتخمير ٤ أكواب دقيق (١ ك) .

اختبار صلاحية الخميرة الطازجة :

● الخميرة الطازجة تكون متماسكة لمساء لينة لونها فاتح (مثل الحلاوة الطحينية) سهلة التفكيك والإذابة . ورائحتها مميزة ومقبولة . وعند الاستعمال يجب عدم تركها معرضة للجو حتى لا تجف وتسود وتلف .

● الخميرة القديمة تكون جافة مفتتة مسودة اللون . لا تذوب بسهولة ولها رائحة قوية نفاذة غير مقبولة .

ولمعرفة مدى صلاحيتها يجرى الاختبار الآتى :

- ١ - تدعك قطعة صغيرة من الخميرة مع ١/٢ ملعقة شاي من السكر ويضاف إليها ١/٢ كوب ماء دافئ مع التقليب وتغطى
- ٢ - تترك حوالى ٥ دقائق فإذا تكون على سطحها فقاعات من الغاز دلت على صلاحيتها للاستعمال .



الخميرة الجافة

٢ - الخميرة البيرة الجافة Dry Yeast :

تصنع بتجفيف الخميرة الطازجة عند درجة حرارة ٤٣° م (١١٠° ف) حتى تصل نسبة الرطوبة بها إلى ٨٪ . تجرش ناعماً على هيئة بلورات دقيقة (مثل السكر السنترفيش الصغير البلورات) . تعبأ في أكياس ، كل كيس يحتوى على ٧ جم من الخميرة المجففة ، أو تعبأ في علب من الصفائح محكمة القفل ، تحتوى العلبه حوالى ١٠٠ - ١٢٠ جم خميرة .

١ * كيس خميرة مجففة (٧ جم) يكفى من ٢-٣ كوب دقيق ، ويتوقف ذلك على المواد الأخرى المضافة للعجينة .
تخزين الخميرة الجافة : تخزن الخميرة الجافة في حالة جيدة مدة أطول من الطازجة وهذا يجعلها في متناول اليد دائماً . وتحفظ في مكان بارد (٣٢° م - ٩٠° ف) لمدة تتراوح بين ٦ - ٨ شهور ويتوقف ذلك على تاريخ تصنيعها . وبدون عادة على العبوة تاريخ صنعها وانتهاء مفعولها .

إذا حفظت الخميرة الجافة في الثلاجة خارج الفريزر (درجة حرارة ٥° م = ٤٠° ف) فيمكن حفظها لمدة تزيد عن سنتين .
طريقة استعمالها : توضع كمية الخميرة الجافة المطلوبة في كوب ويضاف إليها ماء فاتر (٣٨ - ٤٦° م) وتقلب بملعقة صغيرة حتى تذوب البلورات . تترك حوالى ٥ دقائق قبل استعمالها (يلاحظ ظهور فقاعات من الغاز على سطحها) .
والخميرة الجافة تأخذ وقتاً أطول في تخمير العجائن عن الطازجة السريعة المفعول ، وتطول المدة كلما طالت مدة تخزينها .

٣ - البادئ Starter :

وهو عبارة عن عجينة متخمرة سابقة (عادة عجينة الخبز الخالية من البيض والمادة الدهنية .. إلخ) . تقطع قطعة من العجينة بعد تخميرها وتكور (في حجم البرتقالة مثلاً) وتدحرج في الدقيق وتترك في مكان هادئ حتى تجف تماماً تحفظ في مكان بارد مع قليل من الدقيق . ويجب أن تستعمل هذه العجينة المتخمرة والتي تعرف بالبادئ في مدة لا تزيد عن عشرة أيام حتى تبقى خلايا الخميرة نشطة وحتى لا تتغير فتعطى طعمًا حمضيًا غير مستحب .
ومن الممكن أن يحل البادئ محل الخميرة الطازجة أو الجافة خاصة في حالة عدم توافرها . وهذه الطريقة كانت تمارسها ربات البيوت قديماً لعجن الخبز أسبوعياً بالمنزل وحتى تكون الخميرة متوفرة في كل وقت .

٤ - أنواع أخرى من الخميرة :

(١) الخميرة البلدى : التى يصنع منها الخبز البلدى ، وتؤخذ من عجينة الرغيف البلدى وتعجن بجزء من الدقيق وتترك في مكان دافئ لمدة ٢٤ ساعة حتى تنمو الخميرة وتتكاثر وتخمّر .

(ب) الخميرة السائلة : ومنها خميرة اللبن التي يصنع منها الفايش المنتشر في الصعيد وخاصة سوهاج وقنا وأسوان . تخضر حب اللبن الكامل الدسم وهو يغلى في علبه محكمة الغطاء . يغلى جيداً وتوضع العلبه في مكان دافئ لمدة ٢٤ ساعة في الصيف . ثلاثة أيام في الشتاء حتى تتكاثر بكتيريا حمض اللاكتيك بها . تفتح العلبه فإذا تكونت خثرة على سطح اللبن بها فقاعات من الغاز تكون صالحة للاستعمال . ولها نكهة جيدة مستحبة ..

كيف تعمل الخميرة لرفع العجائن ؟ (تخميرها) :

بما أن الخميرة كائن حي فلا بد من توافر ظروف معينة تلائمها حتى تنمو وتتكاثر وتخمّر العجين . أى تنتج غاز ثانى أكسيد كربون الذى يرفع العجائن . هذه الظروف هى :

١ - الغذاء ٢ - الرطوبة ٣ - الدفء .

وينظم العملية مجموعة من الإنزيمات تنتجها الخميرة نفسها . فالخميرة تتغذى على السكر البسيط (الجلوكوز والفركتوز) في وجود الرطوبة والدفء . وتفرز إنزيمات تحوله إلى ثانى أكسيد الكربون والماء والكحول كالأتى :

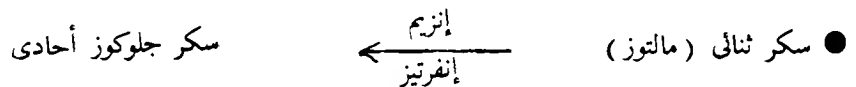
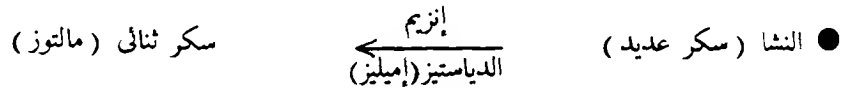
ولا : الغذاء (السكر) :

وتحصل عليه الخميرة من أحد هذه المصادر :

(١) من كمية السكر الصغيرة التى تفكك بها الخميرة وفائدتها إسرار التفاعل فتغذى الخميرة على سكر القصب هذا ثنائى) وتفرز الإنزيمات التى تحوله إلى سكر أحادى ثم إلى ثانى أكسيد كربون ويتم التفاعل كالأتى :



(ب) فى حالة عدم إضافة سكر للخميرة أو العجينة يتم التفاعل ببطء ، لأن الخميرة إما أن تتغذى على كمية السكر الأحادى صئيلة (١ - ٢ ٪ جلوكوز) الموجودة كأحد مكونات الدقيق أو بتحويل نشا الدقيق إلى سكر ثنائى أولاً ثم أحادى ثم إلى ثانى كسيد كربون كالسابق وتتم العملية فى ثلاث مراحل هى :



ثانيًا وثالثًا : الرطوبة (السائل) والدفء (درجة الحرارة المناسبة) :

الرطوبة والدفء مرتبطان ببعضهما . ولابد من توافرها إلى جانب الغذاء حتى تنمو الخميرة وتنتج غاز ثاني أكسيد الكربون سابق الذكر وتمثل الرطوبة في السائل المضاف للعجينة ، فقد يكون ماءً أو لبنًا ويجب أن يكون في نفس الوقت دافئًا في درجة حرارة الجسم تقريبًا (من ٢٩ - ٣٥ م) وهي أفضل درجة لنشاط الخميرة وسرعة تكاثرها ، في حين يبطؤ النشاط في درجات الحرارة المنخفضة (١٠ م) كعند وضع العجين في الثلاجة مثلاً فيتخمر ببطء .

أما درجات الحرارة التي تزيد عن ٤٢ م فتوقف نشاط الخميرة وتقتلها ابتداءً من درجات ٩٠ م (١٤٠ ف) ويحدث ذلك :

- ١ - عند إضافة ماء ساخن للخميرة أو في أثناء العجن .

- ٢ - عند وضع العجين في مكان مرتفع الحرارة في أثناء عملية التخمير كوضع الإناء المحتوي على العجين على ظهر فرن ساخن أو شديد الحرارة فتقتل الخميرة فورًا ويتجمد العجين بالحرارة .

- ٣ - تقتل الخميرة أيضًا ويقف نشاطها في مدة لا تتجاوز ٥ دقائق . ويتوقف إنتاج الغاز عند وضع العجين الكامل التخمير في الفرن لخبزه . وتكون الخميرة قد أدت واجبها وأنتجت الكمية الكافية من غاز ثاني أكسيد الكربون الضروري لرفع المنتج .

٣ - المواد الرافعة الكيميائية

هي عبارة عن مركبات كيميائية وتشمل :

كربونات وبيكربونات الصوديوم - بيكربونات النشادر - مسحوق الخبز المعروف بالبيكنج بودر .

وهكذا يتبين أنها ليست كائنات حية كالخميرة . ولذا فن الخطأ أن يطلق على مسحوق الخبز « خميرة البيكنج بودر » .

ونظرًا لأن عجائن خميرة البيرة تأخذ وقتًا طويلاً لعملها حتى تنمو الخميرة وتنتج غاز ثاني أكسيد الكربون ، فقد توصل الكيماويون القدامى لإنتاج الغاز بطرق سريعة كيميائية . وذلك بخلط بيكربونات الصوديوم مع حامض . كحامض الطرطريك وهذا هو أساس صناعة مسحوق الخبز البيكنج بودر .

وهذه بعض الطرق الكيميائية لإنتاج غاز ثاني أكسيد الكربون وأهمها البيكنج بودر الشائع الاستعمال .

● بيكربونات الصوديوم Sodium bicarbonate

وتعرف باسم صودا الخبز baking soda وقد تستعمل بمفردها في العجائن . ولأنها قلوية فن عيوبها أنها تترك طعمًا كالصابون في المخبوزات والكميات الزائدة منها تكسب المخبوزات لونًا قاتمًا وتلف فيتامين ب الثيامين بالإضافة إلى الطعم المر . ولذا يجب أن تستعمل بكميات صغيرة في العجائن التي يدخل فيها مواد تحتوي على بعض الأحماض الطبيعية ومن أمثلتها :

- ١ - اللبن الزبادي أو اللبن الحمضي (حمض اللاكتيك) .

- ٢ - العسل الأسود (يحتوي على خليط من الأحماض العضوية) .

- ٣ - السكر البني (يحتوي على قليل من العسل الأسود) .

- ٤ - العسل الأبيض (يحتوي على أحماض عضوية) .

- ٥ - الشيكولاتة والكاكاو والنسكافيه (تحتوي على بعض الأحماض) .

فعند إضافة البيكربونات إلى خليط كعكة الزبادي مثلاً تتفاعل مع كمية الحامض باللبن وتنتج غاز ثاني أكسيد الكربون ، وإن

كـ من الصعب تقدير كمية الحامض لمعرفة المقدار الصحيح من البيكربونات التي تتفاعل معه .
ومن مميزات بيكربونات الصوديوم أنها تحسن لون العجائن القائمة اللون بطبيعتها مثل كعكة الشيكولاتة أو الكاكاو والنسكافيه
ونقرفة والعسل الأسود . كما تغطي نكهة هذه المواد على طعم البيكربونات غير المستساغ . ولذا يلاحظ وجود البيكربونات في
متندير مثل هذه العجائن . (كعكة الزبادى - كعكة الشيكولاته .. إلخ) .

■ مساحيق الخبز Baking Powders:

هى الأفضل والأكثر استعمالاً في رفع العجائن وتتكون من حامض وفلوى . والمادة القلوية الشائعة الاستعمال في مساحيق الخبز
هى بيكربونات الصوديوم . ومن الأحماض المستعملة :

١ - حامض الطرطريك : أو كريم الطرطريك المعروف بطرطرات البوتاسيوم الحامضية . وهذه الأنواع أكثر الأحماض استعمالاً
لأن مخلفاتها لا تأثير لها على طعم الخبزات . وهى سريعة التفاعل في درجة حرارة الغرفة .

٢ - أملاح حامض الفوسفوريك : ومنها فوسفات الكالسيوم الحامضية ، وهى أيضاً سريعة التفاعل وإن كانت أبطأ في
تدخلها من الطرطرات السابقة .

٣ - كبريتات الصوديوم والألومنيوم : وهى بطيئة التفاعل أو مزدوجة التفاعل ولكن مخلفاتها لها تأثير قابض (مر) في
خبزات لا يستسيغه البعض .

وفي مساحيق الخبز بيكربونات الصوديوم والحامض هما المواد الفعالة ويسمى مسحوق الخبز باسم الحامض الداخل في تركيبه
كحامض الطرطريك (مسحوق الطرطرات) .

وعند خلط مسحوق الخبز بباقي المقادير وعجنها بالسائل (بيض - لبن .. إلخ) . يتفاعل الحامض مع الفلوى ويبدأ غاز ثاني
أكسيد الكربون في الانطلاق والتسرب من العجينة ، وخاصة مساحيق الخبز السريعة التفاعل . والمفروض أن يبقى معظم الغاز
لعجينة حتى دخولها في الفرن . ويسبب فقد جزء من الغاز في أثناء خلط العجينة وتشكيلها . مشكلة عند عجن كمية كبيرة من
بسكويت مثلاً . كما يحدث في الأعياد ، إذ تمر فترة طويلة حتى ينتهى تشكيل آخر مقدار من العجين وخبزه . مما يعرضه لفقد
جزء كبير من الغاز . ويلاحظ ذلك عند الخبز ، فالبسكويت المخبوز أولاً يكون خفيفاً هشاً . وتقل هشاشيته وجودته في الكميات
عجيزة بعد ذلك ، بالإضافة إلى تكرار عمليات عجن وفرد البقايا .

ويمكن تلاقي ذلك بعجن كميات صغيرة من البسكويت ، وتكرار ذلك كلما انتهت ، خاصة إذا كان القائم بالعمل شخص
وحد ، أو يوضع العجين مغطى في الثلاجة لإبطاء مفعول البيكنج بودر ، ويؤخذ منه على دفعات لتشكيله .
ومعظم مساحيق الخبز المتداولة في الأسواق من النوع السريع التفاعل . ويسمى أحادى التفاعل . وهى كافية بالنسبة
للاستعمال المنزلى .

أما بالنسبة للإنتاج التجارى فتستعمل مساحيق خبز مزدوجة التفاعل بمعنى أن جزءاً من غاز ثاني أكسيد الكربون (من ¼ إلى
½) يفقد في أثناء العجن والتشكيل ، ويبقى الجزء الأكبر عند وضعه في الفرن . وهذا يعطى فرصة لإنتاج كميات كبيرة من
خبزات التي تستعمل فيها البيكنج بودر ، بالإضافة إلى أن طرق العجن والتشكيل التجارية سريعة .

تركيب البيكنج بودر تتكون من :

- ١ مقدار (٦٠ جزء) من كريم الطرطريك وهو الشائع الاستعمال .
- ٢ مقدار (٣٠ جزء) من بيكربونات الصوديوم .
- ٣ مقدار (١٠ أجزاء) من النشا والمستعمل عادة نشا الذرة .
- ١ - تسحق المقادير ناعماً وتخلط مع بعضها خلطاً جيداً وتنخل عدة مرات وهذا يساعد على توزيع أجزائها توزيعاً متجانساً .
- ٢ - تعبأ في علبة محكمة القفل أو في أكياس من الورق المتين ثقفل جيداً حتى لا تتعرض للرطوبة التي تعمل على تفاعل مكوناتها
- الكيس يحتوى على ١٨ - ٢٠ جم ، أى ٥ ملاعق شاي مستديرة المعلقة ٥ جم تكفى كوب دقيق بصفة عامة .

فائدة النشا :

- ١ - يعمل على فصل حبيبات الحامض عن بيكربونات الصوديوم وبذلك يمنع تفاعلها .
- ٢ - يمتص الرطوبة التي قد تسبب تفاعلها داخل العلبة فيتكثف المسحوق في أثناء التخزين . وهذا من علامات عدم صلاحيته للاستعمال .
- ٣ - يخفف المسحوق ويجعل كمية الغاز الناتجة من عيار معين ثابتة .
- مسحوق الخبز الناعم جداً يكون عرضة لسرعة تفاعل مكوناته . والمسحوق الخشن لا يذوب جيداً وبالتالي لا يكون تفاعله كاملاً ويترك أجزاء قاتمة على سطح المخبوزات .

• عندما يتفاعل مسحوق الخبز (البيكنج بودر) ينتج :

بيكربونات صوديوم + كريم طرطريك → ثاني أكسيد كربون + ماء + طرطرات صوديوم .

إرشادات عند استعمال البيكنج بودر :

- ١ - يفضل استعمال الأكياس أو العلب الصغيرة الحجم حتى لا تطول مدة خزنها وتعرض للرطوبة فتتفاعل مكوناتها ببطء وتفقد جزءاً من الغاز أو تتكتل وتصبح غير صالحة للاستعمال وعند الشك يجب اختبار مسحوق الخبز .
- ٢ - البيكنج بودر الجيد النوع يعطى ناتجاً مسامياً خفيفاً كبير الحجم دون أن ينكسر الهيكل أو يتغير شكل المنتج كالkekك .
- ٣ - البيكنج بودر الجيد لا يكسب المخبوزات لوناً قاتماً أو رائحة أو طعماً غير مقبول ، ويلاحظ ذلك في البسكويت والkekك .
- ٤ - البيكنج بودر يكسب المخبوزات نعومة ولكن إذا زادت كميته فإن ذلك يؤدي إلى إنتاج كمية كبيرة من الغاز تتمدد بالحرارة وتمط معها بشدة جدر الخلايا الهوائية وتصبح رقيقة جداً سهلة الكسر . وبعد أن يرتفع المنتج (الكkekك طالدسم مثلا) ينكسر الهيكل لضعف جدرانه فيهبط ثانية نتيجة لاندفاع الغاز للخارج .
- ٥ - زيادة مقدار البيكنج بودر عن المطلوب أيضاً يجعل لون المخبوزات قاتماً ويكسيها نكهة نفاذة غير مقبولة .
- ٦ - نقص مقدار البيكنج بودر يعطى ناتجاً قليل المسام (مكتوم) ثقيلاً وأصغر حجماً .
- يضاف ١ ملعقة شاي بيكنج بودر لكل ١ كوب دقيق عادة . وفي النوع المزدوج التفاعل يضاف ٢ ملعقة .

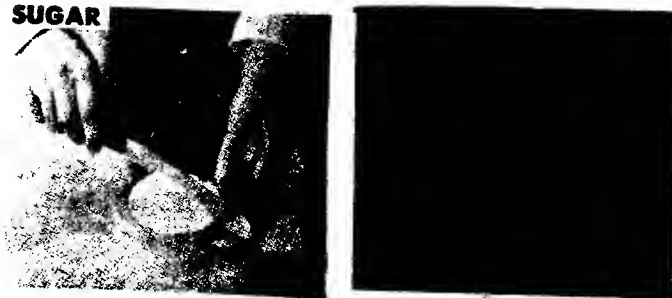
اختبار صلاحية البيكنج بودر :

توضع ملعقة شاي من البيكنج بودر في كوب به ماء ساخن وتقلب . فإذا حدث فوران كافٍ دل ذلك على وجود كمية جيدة

من الغاز وتكون صالحة للاستعمال . وإذا لم يحدث أو كان قليلا دل على تعرض المسحوق للرطوبة أو عدم جودة نوعه .

■ بيكربونات النشادر :

هى من المواد الرافعة الكيميائية القليلة الاستعمال فى المنازل . وتنتج عند وضعها فى العجائن غاز ثانى أكسيد الكربون وغاز نشادر وبخار الماء . ولها رائحة نفاذة ولذا يقتصر استعمالها على البسكويت لأنها تتطاير سريعا . فى حين فى الكعك الدسم تبقى رائحة داخله وتكسبه لونا قاتما ونكهة غير مستحبة .



- ١ - قبل أخذ المقادير ينخل الدقيق على ورقة زبد أو إناء متسع باستعمال المنخل المعدنى أو السلك .
- ٢ - يملأ الكوب بالدقيق المنخول وهو على المنضدة حتى يمتلئ .
- ٣ - يزاح الزائد من الدقيق عن حافة الكوب بسكين عريض .
- ٤ - استعمال مصفاة سلك كبيرة ضيقة الثقوب لنخل الدقيق والسكر فى حالة عدم توفر المنخل .
- ٥ - تكرر نفس العملية كما فى رقم ٣ .

إرشادات عامة عند العمل بالمطبخ

- ١ - المطبخ الحديث النظيف والأدوات المرتبة في أماكنها تسهل العمل وتوفر الوقت والجهد الضائع في البحث عنها . كما يعطى شعوراً بالراحة وهدوء الأعصاب في أثناء العمل .
- ٢ - تلبس ملابس بسيطة مرتفعة عن الأرض مريحة للحركة ، ويغطي الشعر لحمايته من الأبخرة المتصاعدة .
- ٣ - تمسح قطرات الماء وغيرها من السوائل والمواد الدهنية التي تسقط على الأرض فور انسكابها وإلا تعرض من بالمطبخ لخطر الانزلاق والوقوع والتعرض للكسر .
- ٤ - الأطباق والسلاطين المكسورة والمشروخة وعلب الصفيح الحادة والمشرشرة الحادة تسبب جروح بالغة ويجب التخلص منها .
- ٥ - عدم استعمال الكزرولات والطاسات ذات الأيدى المخلوعة وغير الثابتة خشية انسكاب محتوياتها والتعرض للأخطار
- ٦ - قبل لمس مفاتيح تشغيل الآلات الكهربائية تحفف اليدين جيداً لتجنب الصدمات البالغة الخطورة .
- ٧ - إيقاد فرن البوتاجاز بحرص . وذلك بإشعال عود الكبريت قبل إدارة مفتاح الفرن . وإذا انطفأ العود قبل إشعال الفرن يقلل مفتاح الفرن سريعاً ويبتظر دقيقة قبل إعادة إشعاله .
- ٨ - توفر الأجهزة الحديثة والأدوات الكافية من الأسباب التي تشجع على العمل وتجعله سهلاً مريحاً .

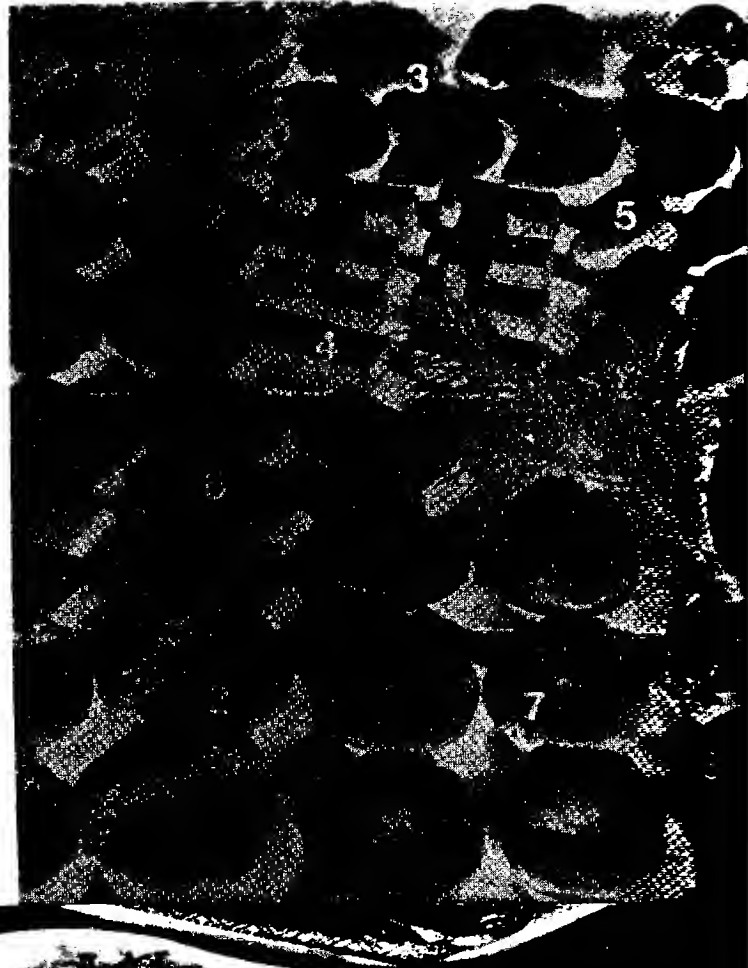
تجهيز الخامات والأدوات قبل البدء في العمل :

- ١ - تقرأ المقادير والطريقة وتكتب في ورقة مستقلة حتى يمكن الاستغناء عنها إذا اتسخت .
- ٢ - يجب التأكد من وجود الوقود (البوتاجاز) والخامات والأدوات اللازمة للعمل .
- ٣ - تجمع الخامات في صينية كبيرة أو ماشابه وتوضع بجوار منضدة العمل . وكلما استعملت مادة ترفع من الصينية حتى تنتهي جميع الخامات . وهذا يساعد على عدم نسيان أحدها .
- ٤ - ينخل الدقيق والسكر والمواد الحافة وتجهز المكسرات والزبيب والبشر .. إلخ قبل البدء في العمل .
- ٥ - تجهز القوالب والصواني وغير ذلك وتدهن حسب الطريقة المذكورة .
- ٦ - تؤخذ المقادير بدقة عن طريق الكيل أو الوزن مع ملاحظة عدم تغيير المقادير الأساسية كالدهن والمادة الدهنية والسكر والبيكنج بودر وغيره حتى لا تؤثر على المنتج . ومن الممكن تغيير مواد النكهة مثل الفانيليا - القرفة - البشر .. إلخ .
- ٧ - يوقد الفرن في الوقت المناسب مع تعديل الأرفف في وضعها الصحيح .
- ٨ - أن يكون العمل في مكان بارد بعيداً عن حرارة الفرن حتى لا تتلف العجائن وخاصة الفطائر والبسكويت وحلوى الزبد وما شابه .

الباب الثالث عشر

العجائن والمخبوزات

- عجائن خميرة البيرة .
- الفطائر وعجينة الشو .
- البسكويت .
- الكعك .



الباب الثالث عشر

العجائن والمخبوزات

تفضل الكثيرات عمل الخُبز والفطائر والبسكويت والكعك .. إلخ . بالمنزل برغم انتشار وتقدم صناعة المخبوزات التامة تجهيز . وذلك لعدة أسباب منها :

- ١ - الرغبة في عمل أصناف جديدة من المخبوزات تقدمها لأفراد أسرتها وللأصدقاء وما تناله من مديح .
 - ٢ - غلو سعر المخبوزات التجارية التامة التجهيز .
 - ٣ - ضمان جودة الخامات المستعملة بالمنزل ، واختيار المناسب منها للصغار ولل كبار .
 - ٤ - بالخبرة والمران تحصل على مخبوزات أفضل طعمًا وأكثر إتقانًا من التجارية .
 - ٥ - وجود الأجهزة والأدوات التي تشجع على العمل والإنتاج .
- هناك طرق عديدة لعمل العجائن تعرفها ربة الأسرة أو تقرأ عنها وتحاول تنفيذها . ولكنها قد لا تعطى النتائج المضمونة الناجحة حتى تتوقعها .

وقد روعي في هذا الباب اختيار المقادير والطرق الصحيحة المبنية على أسس علمية والتي سبق تجربتها وتعديلها عدة مرات حتى يحى منتجًا ناجحًا يمكن لربة الأسرة أن تنفذه باطمئنان .

وحتى إذا حدث خطأ ما في أثناء تنفيذ أحد الأصناف . فيمكن بالرجوع إلى هذا الباب معرفة سبب هذا الخطأ وكيف يمكن . وفي المرات التالية . وباكتساب الخبرة والمران يمكن معرفة القوام اللين الصحيح لعجينة كعكة البرتقال مثلاً بمجرد النظر إليها .

يمكن عن طريق اللمس باليد معرفة ما إذا كانت عجينة الفطير أو البسكويت يابسة بدرجة تصلح لفردتها أم لا .

العجائن المعروفة تدخل تحت أحد هذه الأقسام

١ - العجائن اللينة : (المصبوبة) Batters :

وهي العجائن التي يمكن صبها . أو وضعها في قالب أو صينية مثل الكعك الإسفنجي والدسم وبعض عجائن خميرة البيرة .

تندج البابا ، أو تلقى بملعقة على الصاج كـ بعض أنواع البسكويت ، أو تصب في طاسة كعجينة البان كيك ولقمة القاضي .

٢ - العجائن اليابسة (المفرودة) Doughs :

وهي عجائن سميكة يابسة نوعاً يمكن فردها وتشكيلها ، ومن أمثلتها البسكويت والفطائر والكرواسان بخميرة البيرة .

٣ - العجائن الملساء Smooth batters :

وهي عجائن ذات قوام وسط بين اللينة واليابسة . ومن أمثلتها عجينة الشو Choux وبعض عجائن البتي فور والبريوش .

وفبا يأتي تطبيقات على هذه العجائن :

■ عجائن خميرة البيرة .

■ الفطائر وعجينة الشو .

■ البسكويت .

■ الكعك .

عجائن خميرة البيرة

تختلف عن عجائن البسكويت والفطائر والكعك ، لأنها تأخذ وقتاً طويلاً في عمليات التخمير حتى يتم خبزها ، وإذا زادت كمية السكر بالعجينة كما في البسكويت والكعك ، تضيق لزجة ، ويتوقف فعل الخميرة ، ويفشل المنتج .

لنجاحها :

- ١ - يجب التأكد من صلاحية الخميرة قبل استعمالها . (راجع خميرة البيرة - الباب الثاني عشر) .
 - ٢ - سبق الذكر أن الخميرة كائن حي يقتل بالحرارة المرتفعة ، ولذا يجب أن يكون السائل المستعمل للعجن دافئاً كحرارة الجسم ٣٧ م ، ويختبر باللمس بالأصبع ، كما تختبر زجاجة لبن الطفل الرضيع .
 - ٣ - عند تخمير العجين يغطى الإناء بفوطة نظيفة منعاً للبخار السطحي بسبب تيارات الهواء وبالتالي عدم جفاف السطح أو تكوين قشرة صلبة .
 - ٤ - يخمر العجين في مكان دافئ بعيداً عن الحرارة الشديدة كسطح الفرن الساخن حتى لا تقتل الخميرة ويتجمد العجين .
 - ٥ - يجب أن يكون حجم الإناء المحتوى على العجين كبيراً بدرجة كافية تسمح بتضاعف حجمه دون أن يلتصق بالفوطة أو ينسكب من الإناء .
 - ٦ - العجائن التي توضع في قالب كبودنج البابا تكون لينة والتي تشكل باليد كالبريوش تكون متماسكة . ويكون ذلك بالتحكم في كمية السائل المستعملة للعجن .
 - ٧ - يختلف مقدار الخميرة المستعملة تبعاً لنوع العجينة ، فالعجائن التي تتكون من الدقيق والماء كعجينة الخبز تكون أسرع في التخمير وتحتاج لكمية أقل من الخميرة عن عجائن البريوش مثلاً التي تحتوى على بيض وزبد وخلافه .
 - ٨ - يستعمل عادة باكو خميرة (١٠ - ١٥ جم) لكل ١ ك دقيق أو ٤ كوب ، ويمكن زيادة المقدار إلى ١ باكو لإسراع وتقصير مدة التخمير ، وإذا نقص المقدار إلى ١ باكو خميرة فيمكنه إن يخمر مقدار الدقيق ولكن ببطء .
 - ٩ - لا تضاف مقادير كبيرة من السكر في عجائن خميرة البيرة كالبسكويت والكعك ، ذلك لأن الكميات الصغيرة من السكر تنشط الخميرة . ولكن الكميات الكبيرة تعوق نموها وقد تقتلها (ضغط أسموزى) وتجعل العجينة لزجة غير متماسكة .
- ولذلك يضاف السكر بعد الخبز مثل كعك العيد أو كشراب لبودنج البابا أو في شكل عجوة ومرى وزبيب .. إلخ لحشو العجائن بعد تخمرها ، أو يدهن سطح العجينة المتخمرة بالبيض المخفف ويرش بالسكر كالبريوش .

المراحل التي تمر بها عجائن خميرة البيرة حتى يتم خبزها

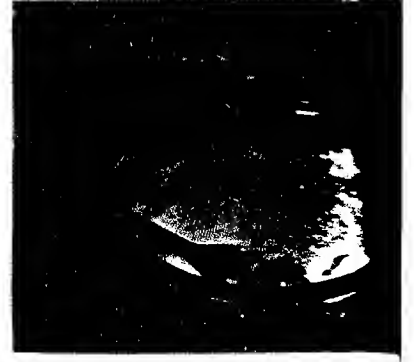
تمر عجائن خميرة البيرة بعدة مراحل حتى يتم تخمرها ويتضاعف حجمها قبل الخبز ، وكلما سار التخمر ببطء وفي جو دافئ سعت الخميرة وأنتجت كمية كافية من غاز ثاني أكسيد الكربون الذي يعاد توزيعه في العجينة ويعاد تخميرها . وهذا يعطى ناتجاً خبزاً خفيفاً متجانس المسام .



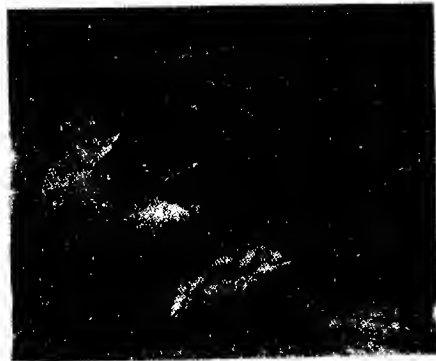
٣ - إضافة باقي الدقيق والعجن باليد



٢ - يضرب الخليط بقوة بملقعة خشب



١ - خلل الخميرة بنصف مقدار الدقيق



٦ - تلت لمدة حوالى ١٠ دقائق



٥ - توضع العجينة على منضدة مرشوشة بالدقيق



٤ - إضافة الدقيق والعجن حتى تترك الإناء



٩ - تُلَكَّم العجينة بقبضة اليد



٨ - طريقة اختبار درجة التخمر - بترك علامة



٧ - عذوة وتترك حتى تتضاعف

وتتبع الطرق الآتية لعمل عجائن خميرة البيرة :

أولاً : الطريقة البطيئة

ثانياً : الطريقة المعتدلة .

ثالثاً : طريقة الخلط العنيف .

أولاً : الطريقة البطيئة

وفيها تمر العجينة بثلاث مراحل للتخمير حتى يتم خبزها كالاتي :

عجن المكونات جيداً - تُخمّر حتى تتضاعف - عجن لتوزيع الغاز وتخمّر ثانية حتى تتضاعف - تشكيل العجينة - تخمر ثلاثة حتى تتضاعف - خبز .

وهذه الطريقة تعطى ناتجاً ممتازاً . ولكن من عيوبها أنها تحتاج لمزيد من القوة والجهد في عمليات العجن ، وتستغرق وقتاً طويلاً قد لا يتوفر الآن (من ٣ - ٥ ساعات) وتمر العجينة بالمراحل الآتية :

(١) مرحلة نمو وتكاثر الخميرة :Yeast growth

وفيها تدعك الخميرة بملقعة صغيرة من السكر حتى تسيل ولتنشطها وتغذيها ويضاف إليها قليل من الماء الدافئ وتترك جانباً من ١٠ - ١٥ دقيقة حتى تنمو الخميرة وتتكاثر ويعرف ذلك بظهور فقاعات غاز على السطح . وفي هذه الأثناء يسخن اللبن ويضاف إليه المادة الدهنية والسكر والملح لإذابتها ويضاف أخيراً البيض في حالة استعماله .

(ب) مرحلة التخمير الأول حتى تتضاعف :Double the volume

وفيها يضاف خليط اللبن للدقيق ويعجن جيداً ثم تضاف الخميرة السائلة حتى يكون الوسط دافئاً . (وثُلّت) العجينة بقوة لتكوين كمية كافية من الجلوتين الضروري لعمل الهيكل القوى . تغطى العجينة وتترك في مكان دافئ حتى يتضاعف حجمها (من ١ - ١ ¼ ساعة) التخمير الأول يأخذ وقتاً طويلاً .

(ح) مرحلة التخمير الثاني حتى تتضاعف :

يعاد (لّت) العجينة مرة ثانية وتغطى وتترك حتى تخمر ويتضاعف حجمها ثانياً ، من ١ ¼ - ٣ ¼ ساعة .

(د) مرحلة التشكيل والرفع (تخميرها ثالثة) :Shaping-rising

وفيها (ثُلّت) العجينة التخمرة لتوزيع الغاز الذي أنتجته الخميرة فتكون مسامية متجانسة بعد الخبز - تشكل العجينة حسب الرغبة وتترك حتى ترتفع ويتضاعف حجمها مرة ثالثة وتستغرق عادة مدة أقصر . لأن الخميرة تكون نشطة جداً ومهيأة لإنتاج الغاز سريعاً ، من ١ ¼ - ١ ½ ساعة .

(هـ) الخبز :Baking

بعد تشكيل العجينة وتخميرها للدرجة الصحيحة للمرة الأخيرة توضع مباشرة في فرن حار أولاً ٢٠٥ م (٤٠٠ ف) لإيقاف

عمل الخميرة في إنتاج الغاز الذي يستمر حوالى ٥ دقائق أخرى ثم يتوقف وتقتل الخميرة بفعل الحرارة الشديدة . ويرتفع العجين عند غاز ثانى أكسيد الكربون والهواء . وتمط مع تدريجاً جدران خلايا الجلوتين وتمتص حبيبات النشا الماء وتنتفخ أيضاً . وبعدها يجمد الجلوتين مكوناً هيكل المنتج . تهدأ الحرارة نوعاً حتى يتم النضج ويحمر اللون .

نخب زيادة التخمر :

من الخطورة بمكان وضع العجينة في أثناء التخمر في مكان ساخن لإسراع التفاعل . لأن ذلك يقتل الخميرة ويعمل على صاج العجينة وتلفها . كما يجب عدم ترك العجينة حتى ترتفع كثيراً وتزيد عن الضعف . لأن ذلك يساعد على إنتاج فقاعات كبيرة من الغاز تملط الجدران بشدة فيصير سطح العجين رقيقاً ويتمزق (يتشقق) ويهرب الغاز . فتبهط العجينة المرتفعة فجأة وتظهر نخة نفاذة لتحول الكحول إلى خل وتلف العجينة . وإذا خبزت يكون الناتج كبير الفجوات والهيكل غير متماسك وجاف .

ثانياً - الطريقة المعتدلة

وتفضل عن الأولى لأنها أسرع في العمل وتوفر بعض الوقت وفيها تحذف مرحلة التخمر الثاني (« ح » في الطريقة البطيئة) ، أى بعد أن يتضاعف حجم العجينة أول مرة . (ثلث) جيداً وتشكل حسب الرغبة وتترك حتى ترتفع وتتضاعف ثانية ثم تخبز . أى تمر بالمرحلة الآتية :
عجن المكونات جيداً - تُخمَر حتى تتضاعف - تشكيل - تخمير - خبيز .

ثالثاً - طريقة الخلط العنيف Rabidmix method:

وهي أقل استعمالاً من السابقتين وفيها تخلط الخميرة بدون دحك كما هي مع نصف الدقيق ، وتعجن مع باقى المقادير والماء ساخن (وثلث) بقوة باليد أو باستعمال الخلاط الكهربائى . والسائل الساخن نوعاً هذا لا يضر الخميرة . لأن الخلاط يبرده مرحلة مأمونة . يضاف باقى الدقيق وتعجن باليد وتخمَر العجينة على مرحلتين فقط . بعد العجن وبعد التشكيل كالمعتدلة - وهي سريعة تجارية وربما لا تعطى منتجاً مرضياً للإستعمال المنزلى .

وهكذا يتضح أن لكل طريقة مميزاتا ، ويفضل اتباع الطريقة المعتدلة وخاصة في الجو الحار ، كما يمكن الاستغناء عن مرحلة نثر وتكاثر الخميرة (ا) أى تضاف الخميرة بعد تفكيكها بالسكر والماء لخليط اللبن الدافئ (السائل) وبذلك تختصر المرحلة (ا) ومرحلة (ح) .

بعض أصناف خميرة البيرة

[يراجع دور المواد الداخلة في العجائن - الطريقة الصحيحة لكيل المقادير - الباب ١٢]

خبز أفرنجي أبيض (رغيف صندوق) Yeast Bread

الخبز هو الغذاء الرئيسى لجميع الشعوب . ولكل شعب طريقته الخاصة في صناعة الخبز . ففي مصر يؤكل الخبز البلدى (رغيف التكوين) والخبز الشامى والأفرنجى . ولا يمل الإنسان من تناول الخبز عدة مرات في اليوم . وخاصة عند ظهور رائحته الشهية وهو خارج تَوًّا من الفرن .

ويحصل الفرد على معظم احتياجاته من الثيامين والريبوفلافين والنياسين (مجموعة فيتامين ب) والحديد من الخبز بالإضافة إلى النشا والبروتين . (ينظر في نهاية عجائن خميرة البيرة - ما يحصل عليه الفرد من رغيف التكوين) . ص ٦١٤

طريقة العمل

التشكيل : قالب كعك كبير مستطيل أو ٢ (مقاس $\frac{1}{4} \times 22 \times 12$ سم) .

الوقت : من ٣ - ٤ ساعة .

الفرن : حار ٢١٨ م (٤٢٥ ف) لمدة ٢٥ - ٣٠ دقيقة .

المقدار : رغيف صندوق يزن حوالى $\frac{1}{4}$ ك ويعطى حوالى ٢٠ شريحة خبز (أو ٢ رغيف صندوق صغير) .

- شريحة خبز أفرنجي ٢٥ جم تعطى ٧٠ سُعْرًا ومثلها وزن مساوٍ من الخبز الشامى .
- $\frac{1}{4}$ رغيف بلدى أبيض ٣٥ جم يعطى ٨٠ سُعْرًا . $\frac{1}{4}$ رغيف بلدى أسمر يعطى ٦٠ سُعْرًا .
- ٣ رغيف تموين في اليوم يعطى ١٠٠٠ سُعْرًا (أو $\frac{1}{4}$ ك خبز أفرنجي) .

المقادير :

٣ ملعقة شاي سكر - ملعقة شاي ملح ناعم
ملعقة كبيرة سمن أو زبد
 $\frac{1}{4}$ - ٣ كوب دقيق فاخر منخول .

باكو خميرة بيرة طازجة (١٠-١٥ جم) . ملعقة شاي سكر
أو ٢ ملعقة شاي خميرة جافة (بلورات صغيرة)
 $\frac{1}{4}$ كوب ماء دافئ

الطريقة : البطيئة بالتفصيل (٣ مرات تخمير)

- ١ - تدعك الخميرة الطازجة بملعقة السكر ويضاف إليها $\frac{1}{4}$ كوب ماء دافئ (الخميرة الجافة تذاب في الماء الدافئ مباشرة) .
- ٢ - يوضع نصف مقدار الدقيق في سلطانية العجن وتعمل بوساطة حفرة .
- ٣ - يضاف السكر والملح والسمن لباقي الماء الدافئ (١ كوب) مع التقليب حتى يذوب ، ويصب في الحفرة .
- ٤ - يُقلب الخليط جيدًا بملعقة خشب وتضاف الخميرة السائلة فتكون عجينة لينّة تضرب بقوة بالملعقة الخشب حتى تتجانس ويمكن صبها من الملعقة ، (ينظر الشكل مراحل العجن) ص ٥٨٣ .

- ٥ - تخلص الملعقة من العجين ويضاف باقى الدقيق تدريجياً مع العجن باليد بقوة حتى تتكون عجينة لزجة .
٦ - يستمر فى إضافة الدقيق مع العجن الجيد حتى تترك العجينة جوانب السلطانية نظيفة بعد انتهاء الدقيق ، وتكون العجينة حنة لزجة غير ملساء .

(لا يمكن تحديد كمية الدقيق بدقة فى عجائن خميرة البيرة لاختلاف درجة امتصاصه للماء ويرجع ذلك لنسبة الجلوتين فى دقيق) . ينظر بروتين الدقيق - الباب الثانى عشر .

- ٧ - ترش منضدة أو لوحة خشب كبيرة خفيفاً بالدقيق وتوضع عليها العجينة .
٨ - يكحت العجين الملتصق باليدين بالسكين ، وتغسل سلطانية العجن وتحفف ثم تدهن بملعقة سمن سائح وتترك جانباً .
٩ - (تُلْت) العجينة باليدين وذلك ببطى العجينة والضغط عليها بكعب اليدين وهزها بحركة سريعة قصيرة على المنضدة لمدة حـ ١٠ دقائق . (شكل ٦ صفحة ٥٨٣)

١٠ - يستمر فى العملية دون رش دقيق إلا للضرورة حتى تترك العجينة المنضدة ولا تلتصق بها . وتصير ملساء مطاطة تظهر بها من الفقاعات (عملية « لَت » عجائن خميرة البيرة ضرورية لتكوين كمية كافية من الجلوتين) .

١١ - تكور العجينة وتوضع فى السلطانية المدهونة وتقلب فى السمن السائح . وهذا يجعل سطح العجينة أملس الملمس رطباً . يحف أو تتكون قشرة . كما يساعد على مرونة تمددها فى أثناء التخمر .

١٢ - تغطى السلطانية بقطعة وتوضع فى مكان دافئ (٣٢ م) بعيداً عن سطح الفرن الشديد الحرارة . وتترك حتى يتضاعف حجم العجينة لمدة حوالى ١ ساعة .

- ١٣ - تختبر العجينة بالضغط عليها بأصبعين فإذا بقيت العلامات دلت على أنها اختمرت للدرجة الصحيحة .
١٤ - تُلْكَم العجينة بقبضة اليد وتلت مرة وتترك حتى تتضاعف ثانية (هذه الخطوة يمكن حذفها وتشكل العجينة مباشرة كما فى طريقة المعتدلة) .

- ١٥ - يدهن القالب المستطيل بالسمن اللين ويرش بالدقيق بحيث يكون متجانساً .
١٦ - توضع العجينة المختمرة على المنضدة المرشوشة بالدقيق وتشكل باليدين على هيئة مستطيل يطوى ٣ طيات بالعرض حتى حـ مناسباً للقالب . (صفحة ٥٨٨) .

- ١٧ - يوضع فى القالب ويترك حتى يتضاعف مرة ثالثة وهو مغطى (حوالى ١ ساعة) .
١٨ - يختبر بالضغط بالأصبع فى أحد الأركان فإذا ترك علامة كان الرغيف معدداً للخبز .
١٩ - يوضع القالب باحتراس فى الرف النصف للفرن الحار ، ويترك حتى يرتفع وينضج ويحمر سطحه .
٢٠ - يختبر النضج بالضرب خفيفاً على الرغيف فيعطى صوتاً مجوفاً .
٢١ - ينزع من القالب مباشرة حتى لا يتكاثف البخار ويتعجن ويوضع على قاعدة سلك حتى يبرد .
٢٢ - إذا أريد قشرة لينة يدهن سطحه خفيفاً بالزبد أو الماء الدافئ .

خط الخبز :

يحفظ بعد تبريده تماماً حتى لا يتعجن ويتعفن سريعاً . ويحفظ إما فى علبة الخبز النظيفة من ١ - ٢ يوم . أو يلف فى ورق سمى أو كيس بلاستيك ويحفظ فى الثلاجة أو الفريزر لفترات أطول . ويلاحظ أنه يحف ويفقد بعض رطوبته ولذا يترك خارج

التلاجة فترة حتى يستعيد ليونته قبل استعماله ، أو يدهن سطحه خفيفاً بالماء ويوضع في فرن ساخن بضع دقائق أو يستعمل التوست في حالة وجوده .

الرغيف القديم :

يغمس في ماء بارد لمدة دقيقة ويوضع في فرن ساخن لمدة ١٥ - ٢٠ دقيقة حتى يستعيد طراوته وطراجه .

تقطيع الرغيف الأفرنجي الصندوق (شرائح التوست) :

المقادير السابقة تعطى رغيفاً يزن بين ٤٥٠ - ٥٠٠ جم (١/٢ ك) ويمكن تقطيعه إلى ١٨ - ٢٠ شريحة تزن الواحدة حوالي ٢٥ جم .

ومن الصعب تقطيع الرغيف الحديث الخبز دون أن يتمزق لشدة ليونته وعدم تماسك اللبابة . ولذا يجب أن يترك مدة لا تقل عن ١٢ ساعة قبل تقطيعه . والخبز البابت أسهل في التقطيع ويعطى شرائح سليمة (توست) . يستعمل سكين الخبز المشرشر الحافة ويقطع على لوحة خشب . ويمكن تشكيل العجينة رغيفين بدلا من واحد كبير .

الطريقة المعتدلة لعمل الخبز (تخمير مرتين)

تتبع الطريقة البطيئة السابقة ، وتُحذف مرحلة التخمير الثانية (رقم ١٤) تشكل العجينة وتوضع في القالب حتى تتضاعف لمدة حوالي ساعة (تخمير مرتين فقط) وتخبز كالسابق .



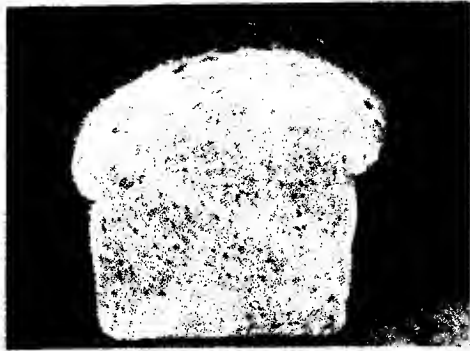
٣ - الخبز بعد الضغط
• يوضع على قاعدة سلك



٢ - يوضع الرغيف المتخمير
في فرن حار



١ - تشكيل الخبز الأفرنجي
رغيف صندوق



٤ - الخبز كبير الحجم - خفيف واللب الداخلي منتظم المسام

أسباب عدم نجاح الخبز الأفرنجي :

● الرغيف صغير الحجم :

١ - استعمال ماء ساخن في العجن

٢ - الدقيق غير كافٍ

٣ - لم تتكون كمية كافية من الجلوتين لعدم لت العجينة جيداً .

٤ - مدة التخمير غير كافية .

● الرغيف عشن البابة وغير منتظم المسام :

- ١ - زيادة مدة التخمير .
- ٢ - الدقيق غير كافٍ .
- ٣ - عدم توزيع الغاز في العجينة (بعد تضاعفها) .
- ٤ - الفرن الهادئ .

● الخبز طعمه متخمر :

- ١ - زيادة مدة التخمير .
- ٢ - الخميرة غير طازجة .
- ٣ - ارتفاع درجة الحرارة في أثناء التخمير .
- ٤ - استعمال كمية مبالغ فيها من الخميرة .

الرغيف الفرنسى الباجيت Bagette

من أشهر أنواع الخبز الأفرنجى الرغيف الفرنسى الطويل الأسطوانى الشكل . وقد يصل طوله إلى أكثر من متر . ويتميز بقشرة صلبة محمرة (مقرمشة) لذيدة الطعم . ولبابته الداخلية مسامية وخفيفة وليست كبيرة كالرغيف الصندوق . ويشبه في شكله « لعصاية » ولذا سمي باسمها « باجيت » . ومنه أيضاً الشكل الأسطوانى الرفيع المعروف بالفلوت *Flute* بمعنى المزار ، ويصلح لعمل الكاتانيه لحفلات الشاي وغيرها خبز أفرنجى مقطع صغيراً دوائر أو مربعات وغير ذلك يغطى ويحمل بالملحاحات المنوعة بالجبن المهروس والبيض والزيتون .. إلخ (٦٥١) .

التشكيل : رغيف طويل يزن حوالى ١ ك (٤٥٥ جم) أو ٢ رغيف وزن الواحد ١ ك .

الوقت : من ٣ - ٤ ساعات .

الفرن : حار نوعاً ٢٠٥ م (٤٠٠ ف) لمدة ٢٠ - ٢٥ دقيقة .

● ١ رغيف (١ ك) يعطى حوالى ٦٦٠ سعراً ، لارتفاع نسبة الدهن عن الرغيف السابق .

هاتير :

كمقادير الخبز الأفرنجى باستعمال كوب ماء دافئ فقط وزيادة مقدار السمن أو الزبد إلى ٣ ملعقة كبيرة .



٣ - تعمل حزوز منحرفة على سطح الرغيف



٢ - ترم على المضدة حتى تأخذ شكل الرغيف المسحوب الأطراف



١ - يلف المستطيل على هيئة أسطوانة محكمة

الطريقة :

يعمل بطريقة الخبز الأفرنجى ويجب أن تكون العجينة يابسة نوعاً وأكثر تماسكاً من الخبز الأفرنجى الصندوق حتى يمكن تشكيل الرغبة باليد بدون قالب بعد التخمر الأول .

- ١ - تقسم العجينة إلى نصفين لعمل رغيفين .
 - ٢ - يؤخذ نصف العجينة ويبسط باليدين على منضدة مرشوشة خفيفاً بالدقيق على هيئة مستطيل طوله ٣٥ سم وعرضه حوالى ٢٠ سم ، يشكل النصف الثانى بنفس الطريقة .
 - ٣ - يلف المستطيل على هيئة أسطوانة محكمة ، ويربم على المنضدة بتحريكه للأمام والخلف حتى يأخذ شكل الرغبة المبروم المسحوب الأطراف . (ينظر الشكل) .
 - ٤ - إذا كان الرغبة أطول من الصاج يوضع بانحراف (بالورب) على الصاج المدهون المرشوش بالدقيق .
 - ٥ - تعمل على سطح الرغبة حزوز منحرفة على مسافات (حوالى ٤ سم) .
 - ٦ - يدهن سطحه بالماء البارد ويترك مكشوقاً حتى يتضاعف حجمه حوالى ١ ساعة (يكشف حتى تتكون قشرة صلبة على سطحه) . وهو ما يتميز به الخبز الفرنسى .
 - ٧ - يدهن ثانية بالماء البارد قبل إدخاله الفرن .
 - ٨ - يجزى فى فرن حار نوعاً لمدة ٢٠ - ٢٥ دقيقة ، وقد يدهن الرغبة ببياض البيض المخفف بالماء (بياض بيضة + ٢ ملعقة كبيرة ماء) بدلا من الماء البارد ، وذلك فى نصف مدة النضج . يترك حتى ينضج ويحمر السطح .
- الرغبة القلوت : ترمم العجينة على هيئة أسطوانة رفيعة قطرها ٣ - ٤ سم وطولها حوالى ٤٠ سم (شكل العصاة المبرومة) . تترك بدون حزوز ويدهن سطحها بالماء البارد لتكوين قشرة صلبة وتتمم كالسابق .

خبز بالملح والكمون

وهو المعروف تجارياً باسم شتاجل مملح بالكمون Shtangle
أحد أنواع خبز الساندوتش الملقوف المملح .



مقدار عجينة الرغبة الفرنسى

- ١ - بعد تخمر العجينة تفرد رفيعاً إلى مربع كبير ٢٠ × ٢٠ سم .
- ٢ - تقسم بالسكين إلى ٤ مربعات (١٠ × ١٠ سم) .
- ٣ - يلف المربع كالسيجار من الركن إلى الركن المقابل له . ينظر الشكل .
- ٤ - يدهن بصفار البيض المخفف بالماء ويرش بالملح والكمون الحشن (يكسر بالنشابة) .

● يصلح هذا النوع من الخبز للفظور والحفلات الشاى كنوع من المملحات بعد تفريغه وحشوه بالجبن المدهوك بالزبد أو حسب الرغبة ، يدهن سطحه خفيفاً بالسمن أو الزبد السائح ويسخن فى الفرن قبل تقديمه .

باتون ساليه من عجينة الخبز Salted sticks (عصى مملحة)

تشكل العجينة على هيئة عصى رفيعة مبرومة طولها حوالى ١٠ سم ، تدهن كالسابق وترش بالملح والكمون أو السمس ، وتقدم كمملحات فى حفلات الشاي . يعمل الباتون ساليه أيضا كالفطير بطريقة الفرك بدون استعمال الخميرة .

حفظ عجينة الخبز فى الثلاجة

قد تحفظ عجائن خميرة البيرة فى الثلاجة بعد (لثها جيداً دون أن تتخمر) ، وتوضع فى سلطانية كبيرة مدهونة جيداً بالسمن حيث تصل لمنتصفها فقط . ذلك لأن الخميرة تعمل ببطء شديد فى جو الثلاجة البارد . وبعد ٢٤ ساعة فى فصل الصيف ومن ٥ - ٣ أيام فى الشتاء تتضاعف العجينة وتتلأ الإناء وقد تتسكب منه إذا لم تستعمل سريعاً .
قد توضع العجينة فى كيس كبير من البلاستيك المتين المدهون من الداخل بالسمن بحيث يُترك فراغ كافٍ لتعدد العجينة ونعمرها . يطرد الهواء ويقفل الكيس ويحفظ فى الثلاجة .

التشكيل والخبز :

تنزع العجينة من الثلاجة (وثلت) جيداً على لوح مرشوش دقيق لإعادة توزيع الغاز وحتى تكون ملساء ناعمة - تشكل حسب الرغبة وتترك حتى تتضاعف وتتم كالسابق .

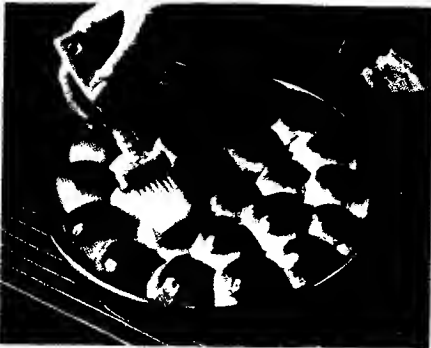
خبز الساندوتش Yeast Rolls

العجينة ناعمة ملساء أكثر دسامة من الخبز الأفرنجى الصندوق . ويشكل على هيئة أرغفة صغيرة مستديرة . أو مستطيلة . وخبز الكايزر وغير ذلك . وخبز الساندوتش أعلى فى قيمته الغذائية من الخبز الأفرنجى وأفضل طعمًا . يصنع من هذه العجينة أيضًا : الكعكة المستديرة المضفرة . والرغيف المستطيل المضفر والكرواسان .

الوقت ٣ - ٤ ساعات .

الكمية حوالى ٤٨ رغيفاً صغيراً مستديراً أو حوالى ٤٠ رغيف ساندوتش مستطيلاً أو ٢٤ رغيف كايزر .

● رغيف صغير وزن ٢٥ جم يعطى ٧٥ سُعْراً .



٣ - تدهن بعد الخبز بالسمن السائح



٢ - تخبز بعد تخميرها فى فرن حار



تشكل العجينة كرات صغيرة

بيضة أو صفار ٢ بيضة	باكو خميرة بيرة طازجة (١٠ - ١٥ جم)
١/٢ كوب سمن أو زبد	أو ٢ ملعقة شاي خميرة جافة
٣ - ٤ كوب دقيق منخول	كوب ماء دافئ أو (٣/٤ كوب ماء + ١/٤ لبن)
لدهن الوجه : زبد أو سمن سائح	١/٢ كوب سكر - ١/٢ ملعقة شاي ملح ناعم

الطريقة :

- ١ - تدعك الخميرة بملعقة صغيرة ويضاف إليها الماء الدافئ أو خليط الماء واللبن الدافئ .
- ٢ - توضع في سلطانية العجن ويضاف إليها السكر والملح والبيضة المخفوقة قليلا والسمن .
- ٣ - يضاف نصف مقدار الدقيق تدريجياً مع التقليب بقوة بملعقة خشب حتى تتكون عجينة لينة ناعمة (حوالى ٥ - ٧ دقائق) . ينظر الشكل - مراحل عجائن خميرة البيرة . ص ٥٨٣ .
- ٤ - تخلص الملعقة من العجينة وترفع . ويضاف باقى الدقيق تدريجياً مع العجن باليد بقوة حتى تتكون عجينة لينة نوعاً ترك جوانب السلطانية نظيفة وتكون العجينة لزجة غير ملساء .
- ٥ - ترش منضدة أو لوحة خشب خفيفاً بالدقيق يوضع عليها العجينة وتلت باليدين وذلك ببطى العجينة والضغط عليها بكعب اليدين كما في الخبز الأفرنجي حتى تصير ملساء مطاطة لا تلتصق بالمنضدة (حوالى ٥ دقائق) . تكور العجينة .
- ٦ - تعاد للسلطانية النظيفة الجافة المدهونة بالسمن السائح . وتقلب في المادة الدهنية حتى تبقى ملبساء رطبة في أثناء التخمر .
- ٧ - تغطى السلطانية بغطاء وتوضع في مكان دافئ
- ٨ - تترك حتى يتضاعف حجمها حوالى ١ ساعة . تختبر بالضغط عليها بالأصبع فإذا ترك علامة دل على أن العجينة اختمرت للدرجة الصحيحة .
- ٩ - يضغط عليها بقبضة اليد كما في الخبز الأفرنجي (رقم ١٤) وتترك تتخمر ثانياً في السلطانية ويمكن حذف هذه الخطوة للإسراع في العمل ، وتشكل حسب الرغبة بعد لثها خفيفاً كالآتى :

■ خبز الساندوتش المستدير

- تقطع العجينة نصفين بسكين حاد ، ويترك نصف في السلطانية ويغطى إلى حين تشكيله .
- يقسم النصف الآخر إلى أربعة أقسام متساوية .
- يقسم كل قسم (١/٤) إلى ٦ قطع صغيرة في حجم خبز الساندوتش الصغير .
- تشكل القطع على هيئة كرات ملساء ناعمة وتجمع الأطراف لأسفل .
- ترص متباعدة في صينية مدهونة ومرشوشة خفيفاً بالدقيق ، ويدهن سطح الكرات بالسمن السائح .
- تغطى وتترك حتى يتضاعف حجمها (حوالى ٣ ساعة) وتختبر بالضغط خفيفاً بالأصبع . (ينظر الشكل)
- تخبز في فرن حار ٢٠٥ م (٤٠٠ ف) لمدة حوالى ١٥ دقيقة حتى ترتفع ويحمر سطحها .
- يدهن الخبز بعد إخراجها من الفرن بالسمن أو الزبد السائح وهذا يكسبه لمعة وليونة للقشرة .

■ خبز الساندوتش المستطيل :

يقسم نصف العجينة إلى أربعة أقسام ، وكل ١ إلى ٥ قطع صغيرة . تشكل كل قطعة على هيئة أسطوانة طولها حوالى ٨ سم وتسحب الأطراف حتى تعطى شكل خبز الساندوتش المستطيل الصغير .



■ خبز الكايزر (ثلاثى الكرات) Clover leaf :

● خبز الكايزر قد يكون منسوباً إلى اسم القيصر الألماني

ويشبه ورقة الشجر الثلاثية (ورقة البرسيم) Clover leaf . وهو شائع التقديم فى الفنادق والولائم :

- ١ - تقسم نصف العجينة إلى ٣ أقسام ، ويشكل كل ١ إلى ١٢ كرة صغيرة (أى أن النصف يعطى ٣٦ كرة) .
- ٢ - يدهن قالب فطيرات بالسمن . وتوضع ٣ كرات صغيرة بكل فجوة أى أن الـ ٣٦ كرة تعطى ١٢ واحدة من الكايزر . يعمل نصف العجينة الآخر بنفس الطريقة . (ينظر الشكل) .
- ٣ - يدهن سطح الكرات بالزبد أو السمن السائح وتغطى وتخبز . تتم كالخبز المستدير .

تشكيل آخر :

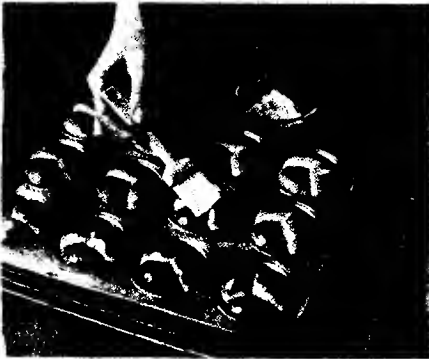
تشكل العجينة كرات كبيرة الحجم كما فى خبز الساندوتش المستدير وتوضع كرة بكل فجوة (قالب صغير) بصينية الفطيرات . تقص نصفين طولاً ثم عرضاً بالمقص أى أربعة أجزاء . تتم كالسابق . وهى أسهل وأسرع فى العمل



إرشادات :

كلما كانت عجائن خميرة البيرة دسمة ومضاف إليها مواد أخرى كالسكر والبيض .. إلخ . (وهذا بخلاف عجينة الخبز المكونة من الدقيق والماء) احتاجت إلى كمية أكبر من الخميرة ووقت أطول للتخمير . لأن مثل هذه المواد تعطل إلى حد ما فعل الخميرة . ولإسراع التخمر تزداد قليلاً كمية الخميرة المستعملة .

خبز الكايزر



٣ - يدهن بالسمن السائح بعد خبزه



٢ - يجبز بعد تخمره فى فرن حار



١ - توضع ٣ كرات فى كل عين

اقتراحات لحشو خبز الساندوتش للفطور - الرحلات - الحفلات

- ١ - بقايا الطيور واللحوم الناضجة تفرم بعد نزع الجلد والعظم . وتخلط بقليل من الزبد أو الجبن الأبيض المهروس والمستردة حتى يسهل بسطها على الخبز .
 - ٢ - جبن أبيض مهروس مع قليل من عصير الطماطم السميك (بيوريه) أو كتشب وقليل من النعناع الجاف والزيت .
 - ٣ - جبن رومى مبشور مخلوط بالزبد المدهوك وقليل من معجون المستردة .
 - ٤ - بيض مسلوق مفرى مخلوط بقليل من صلصة المايونيز والمخلل المفرى أو مخلل مشكل بالمستردة (بكلز) .
 - ٥ - تونا أو سردين محفوظ مدهوك ومخلوط ببصلة مبشورة وعصير الليمون .
 - ٦ - تونا أو سردين محفوظ مدهوك بقليل من الزيت والزيتون الأسود المفرى وعصير الليمون .
 - ٧ - مخلل مشكل مفرى ناعماً ومخلوط بصلصة مايونيز أو خضر مسلوقة مفرية ومخلوطة بصلصة المايونيز .
- هناك خلطات تجارية تامة التجهيز لحشو الساندوتش «Spread»

خبز الساندوتش للرحلات :

يفتح خبز الساندوتش بسكين حاد حتى لا يتمزق وتبسط طبقة خفيفة من الزبد المخفوق على الشريحة السفلية . وقد تستبدل بجبن أبيض مدهوك ناعماً في حالة عدم الرغبة في الزبد . يسط عليها الحشو المطلوب وقد يكون في شكل شرائح رفيعة كالجبنة الرومي وحلقات البيض وغير ذلك . يلف الساندوتش المحشو في فويل أو ورق زبد أو كيس بلاستيك ويحفظ في الفريزر لحين الحاجة إليه . أما الخنس والطماطم والجزر والخيار فتغسل جيداً وتجفف وتترك صحيحة ، وقد يقشر الخيار والجزر ، وتحفظ الخضر في كيس بلاستيك وتوضع على أحد أرفف الثلاجة ولا توضع داخل الساندوتش حتى لا يتلف .

١ - كرواسان

Croissants or (Crescent Rolls)

من المعجائن الفرنسية ومعنى كلمة كرواسان « هلال » لأنه يأخذ شكل الهلال ، ويقدم مملحاً وبالجبن الرومي المبشور . ففي الفطور يقدم الكرواسان كوحدة كبيرة في حجم الساندوتش الصغير مع كوب شاي أو لبن ونوع من الفاكهة الطازجة كوجبة متكاملة . وفي حفلات الشاي يقدم كنوع من المملحات ويكون أصغر حجماً .

(باستعمال عجينة خبز الساندوتش)

العدد : ٣٢ واحدة صغيرة أو ١٦ كبيرة

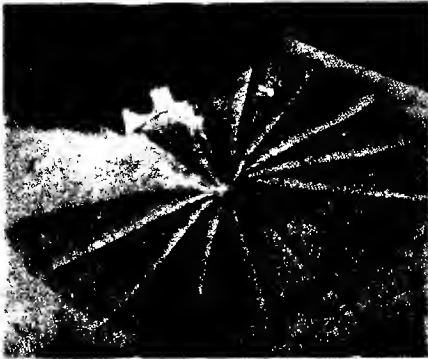
مقدار: من عجينة خبز الساندوتش باستعمال $\frac{1}{4}$ كوب لبن، $\frac{1}{4}$ كوب ماء. ص ٥٩١

للوجه : ٢ - ٣ ملعقة كبيرة جبن رومى مبشور .

الطريقة : تتبع طريقة خبز الساندوتش وتترك حتى تتضاعف .

تشكيل :

- ١ - يدهن صاج كبير بالسمن نصف الجامد ويرش بالدقيق .
- ٢ - تقسم العجينة نصفين ويترك نصف في السلطانية ويغطى إلى حين تشكيله .
- ٣ - يكور النصف الآخر حتى يأخذ شكلاً مستديرًا ويوضع على منضدة مرشوشة خفيفاً بالدقيق .
- ٤ - يبطط باليد على هيئة دائرة وترش النشابة بالدقيق وتمسح باليد حتى لا تلتصق بالعجينة . ثم تفرد الدائرة بالنشابة من وسط إلى الأطراف بحيث يصل قطرها إلى حوالى ١٢ بوصة (٣٠ سم) .
- ٥ - يجب أن تكون العجينة مطاطة ناعمة ، إذا انكشحت في أثناء الفرد تترك بضع دقائق تستريح ثم تفرد ثانية .
- ٦ - يدهن سطح العجينة بالزبد أو السمن السائح . وبسكين حاد يقطع مثلثات . فيقسم المستدير نصفين ثم إلى أربعة .
- ٧ - يدهن المثلث بالسمن ويرش بالجبن الرومى وقد يلف بدون حشو .
- ٨ - يلف المثلث بإحكام ويبدأ من القاعدة في اتجاه إلى رأس المثلث .
- ٩ - يرص الكرواسان على الصاج المدهون مع ترك مسافات حوالى ٤ سم بحيث يكون طرف المثلث لأسفل حتى يبقى ملفوفاً بعد نحمر . ويثنى ضلعاً المثلث خفيفاً للداخل حتى يأخذ شكل الهلال . (ينظر الشكل) .
- ١٠ - يدهن الوجه بالسمن ويرش بالجبن الرومى ويغطى ويترك حتى يتضاعف لمدة حوالى ١ ساعة .
- ١١ - يخبز في فرن حار (الرف العلوى) لمدة ١ ساعة حتى يحمر اللون .
- ١٢ - يقدم دافئاً وقد يدهن بالسمن في حالة عدم رش الوجه بالجبن .



٣ - يلف المثلث المدهون بالسمن من القاعدة للرأس



٢ - يقطع المستدير إلى مثلثات متساوية



- تفرد العجينة المتخمرة على هيئة مستدير كبير



٤ - يوضع في الصاج بحيث يكون طرف المثلث الملفوف لأسفل

٥ - يدهن السطح بالسمن بعد خروجه من الفرن



٢ - كرواسان (على الطريقة الفرنسية)

[طريقة الفطير المورق]

المقادير :

- مقدار الكرواسان السابق (عجينة خبز الساندوتش) . ويستغنى عن البيض .
- كوب زبد .
- هذا الكرواسان دسم كالفطير المورق ويحتاج إلى جهد ووقت كبير . ويؤكل عادة في الفطور مع الشاي .
- ١ - تعمل العجينة وتلت وتترك في مكان دافئ حتى تخمر (حوالى ١ ساعة) .
- ٢ - تغطى السلطانية بطبق وتوضع في الثلاجة حتى تبرد العجينة تمامًا (حوالى ساعة) .
- ٣ - يخفق كوب الزبد حتى يصير هشًا خفيفًا .
- ٤ - تفرد عجينة الكرواسان الباردة على منضدة مرشوشة بالدقيق على هيئة مستطيل يوزع ١ مقدار الزبد على ١ المستطيل ويطوى ثلاثًا كما في الفطير ذى الطبقات (الباب الثالث عشر) . ص ٦٤٦
- ٥ - يكرر الفرد ويوزع ١ آخر من الزبد وهكذا حتى ينتهى مقدار الزبد .
- ٦ - يوضع المستطيل المطوى ثلاثًا في الثلاجة لمدة ساعتين . حتى يتاسك الزبد ويسهل تشكيله .
- ٧ - يقسم نصفين ، يفرد نصف ويتم كما في الكرواسان السابق . وكذلك النصف الآخر .

الكمكة المصفرة (كمكة شم النسيم)

مقدار من عجينة خبز الساندوتش يعطى ٢ كمكة ، ويستعمل : كوب لبن دافئ - ١ كوب سمن أو زبد - فانيليا .

التشكيل :

- ١ - تقسم العجينة نصفين . ويقسم النصف إلى ٣ قطع متساوية .
- ٢ - تبرم كل قطعة على المنضدة على هيئة حبل غليظ طوله ٣٠ - ٣٥ سم وقطره ٢ - ٣ سم .
- ٣ - توضع كل ٣ من « الحبال » متجاورة في صاج كبير مدهون وتصفّر بخفة كما يصفّر الشعر .
- ٤ - تلحم الأطراف الثلاث مع بعضها وتثبت على الصاج فتعطى شكل رغيّف طويل مصفر أو تلف الضفيرة على هيئة حلقة مستديرة وتلحم الأطراف مع بعضها .
- ٥ - تغطى وتترك في مكان دافئ حتى تتضاعف (حوالى ساعة) .
- ٦ - يدهن الوجه بصفار البيض المخفف بالماء وتخبز في فرن حار لمدة ٣٠ - ٤٠ دقيقة .

كمكة شم النسيم : يثبت في الضفيرة المستديرة بيض ملون مسلوّق على أبعاد (حوالى ٣ - ٤ بيضات) قبل وضعها في الفرن .

● يدهن وجه الضفيرة بالبيض المخفف باللبن وفانيليا - يرص البيض الملون وتخبز .

بريوش Brioché يعرف أيضًا بالبنز (Buns)

البريوش كلمة فرنسية معناها قُرص طرية ، ويقابلها بالإنجليزية البنز buns ، وهذه القُرص تصلح للفطور مع الشاي أو للعشاء وللرحلات وغير ذلك ، وهي مرتفعة البروتين والقيمة الغذائية لوجود اللبن والبيض والمادة الدهنية ضمن مكوناتها . ويمكن تناول ٢ قُرص بريوش مع كوب شاي وبرتقالة كوجبة فطور متكاملة متزنة .

وعجينة البريوش يمكن اعتبارها أساساً لأصناف عديدة تختلف تسميتها تبعاً للبلد الذي يقدمها وطريقة التشكيل مثل : الشريك - الكعكة السويدية - الهنغارية - الإسكتلندية - البختلن الألماني - كعكة القهوة - قُرص البرتقال وغير ذلك .

تصنع بالعجينة الحلوة الدسمة :

العدد : ٣٢ واحدة من البريوش .

التشكيل : قوالب الفطريات .

● قُرص من البريوش وزن ٣٥ جم يعطى ١٢٠ سُعْراً .

● كمية السكر في العجينة الحلوة لا تتعدى $\frac{1}{8}$ مقدار الدقيق حتى لا تجعل العجينة لزجة وتغرق نمو الخميرة .

المقادير :

١ - ١ ٢	١ باكو خميرة بيرة طازجة (٢٠ جم) مذابة في $\frac{1}{2}$ كوب ماء دافئ .	٢ - ٢	كوب لبن ساخن
٣ - ٤	بيضة مخفوقة . ٢ ملعقة شاي بشر ليمون - فانيليا .	٣ - ٤	كوب زبد أو سمن
٤ - ٥	كوب دقيق منخول (فاخر)	٥ - ٦	ملعقة شاي ملح ناعم ، $\frac{1}{2}$ كوب سكر

الطريقة :

- ١ - يضاف الزبد والملح والسكر للّبن الساخن ويترك الخليط حتى يصير دافئاً .
- ٢ - تضاف الخميرة المذابة في الماء الدافئ والبيض المخفوق وبشر الليمون إلى خليط اللبن .
- ٣ - يوضع نصف الدقيق في سلطانية كبيرة وتعمل بوسطه حفرة يصب بها خليط اللبن .
- ٤ - يقلب بملعقة خشب حتى تتكون عجينة لينّة . تضرب العجينة جيّداً بالملعقة حتى تتجانس . تخلص الملعقة من العجين وترفع . ينظر الشكل - مراحل عمل عجائن خميرة البيرة . ص ٥٨٣ .
- ٥ - يضاف باقى الدقيق تدريجياً ويعجن باليد بقوة للحصول على عجينة لينّة نوعاً .
- ٦ - (تُلّت) جيّداً باليد حتى تترك السلطانية وتكون سهلة التشكيل باليد .
- ٧ - تُرش لوحة أو منضدة خفيفاً بالدقيق وتوضع عليها العجينة (وتُلّت) بقوة باليدين لتكوين كمية كافية من الجلوتين وحتى نصير العجينة ملساء مطاطة لا تلتصق بالمنضدة من ٥ - ١٠ دقائق .
- ٨ - تكور العجينة وتعاد للسلطانية النظيفة المدهونة بالسمن وتقلب في المادة الدهنية حتى تحتفظ العجينة بليونتها ولا تتكون قشرة على سطحها .

- ٩ - تغطى وتوضع في مكان دافئ بعيداً عن حرارة الفرن الشديدة وتترك حتى تتضاعف من ١ - ٢ ساعة .
- ١٠ - تختبر درجة التخمر (ينظر المراحل الشكل: ٩) .
- ١١ - تدهن صينية الفطيرات بالسمن أو قوالب كعك صغيرة منفصلة ترص على صاج .
- ١٢ - تُلت العجينة ثانياً لتوزيع الغاز وحتى تكون متجانسة ناعمة ويلاحظ خروج جزء من الهواء في أثناء (اللت) ويصغر حجم العجينة ، ولكنها تتضاعف سريعاً بعد تشكيلها وتخميرها للمرة الأخيرة .
- ١٣ - تقسم العجينة نصفين . يترك نصف بالسلطانية لحين تشكيل الآخر .
- ١٤ - يقسم النصف الموضوع على المنضدة إلى ١٦ قطعة صغيرة .
- ١٥ - تشكل القطع على هيئة كرة ملساء وتجمع الأطراف لأسفل .
- ١٦ - توضع كرة بكل قالب صغير مدهون بحيث تصل إلى نصف ارتفاعه (إذا كان حجم القوالب كبيراً . يقسم نصف العجينة إلى ١٢ قطعة أو حسب حجم القوالب المستعملة) . يعمل النصف الآخر بنفس الطريقة .
- ١٧ - يدهن سطح البريوش بالسمن أو الزبد السائح ويغطى ويترك حتى يتضاعف (١ - ٢ ساعة) .
- ١٨ - يخبز في فرن حار (في الرف العلوى للفرن) عند درجة ٢١٨ م (٤٢٥ ف) لمدة ١٥ دقيقة حتى يحمر السطح .
- ١٩ - يدهن البريوش بالزبد أو السمن السائح بعد خروجه من الفرن حتى يحتفظ بليونته ويكتسب لمعة .

بريوش بالزبيب

ينظف كوب زبيب بناتى من القش ويغسل ويجفف .. ويخلط بالعجينة بعد (لئها) للمرة الثانية وقبل تشكيلها . يدهن السطح بالبيض المخفف باللبن والفانيليا ويرش بالسكر السترفيش قبل إدخال البريوش في الفرن .

بريوش مملح

تخلط العجينة قبل تشكيلها بالجبن الرومى المبشور (كوب) أو يدهن سطح الكرات بالبيض المخفف باللبن وترش بالملح قبل وضعها في الفرن . يستغنى عن الفانيليا في البريوش المملح .
دهن البريوش بالبيض : قد يستبدل السمن السائح بصغار البيض أو البيض الكامل المخفف باللبن أو الماء وذلك قبل وضعه في الفرن مباشرة ، أى بعد التخمر الأخير لأن لزوجة البيض تقفل مسام العجينة وتمنع تخمرها .



بريوش حلو بمجل

بجلى ماء بيضاء

Cinnamon Rolls لفائف القرفة

تشبه السويسرول في شكلها وتعمل من عجينة البريوش . وتسمى أيضًا كمكة القهوة . لأنها تقدم مع فنجان قهوة أو شاي .
المقدار : يعطى من ١٨ - ٢٠ قطعة .

المقادير :

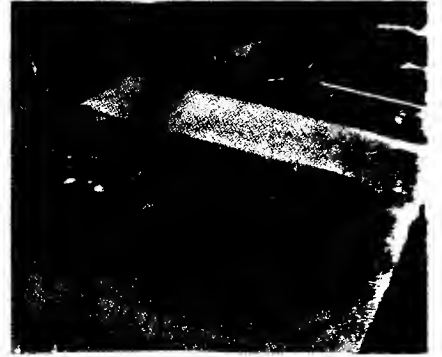
¼ مقدار من عجينة البريوش . الحشو : خليط من السكر والقرفة الناعمة .



٣ - تقطع الأسطوانة حلقات بالسكين أو خيط متين



٢ - يلف المستطيل من الصلع الكبير



١ - يدهن المستطيل بالزبد ويرش بخليط القرفة



٥ - تغطى اللعائف الناصجة بجلوى الماء



٤ - تخبز بعد تحمرها فى فرن حار

عريضة التشكيل :

يعمل بطريقة البريوش مع اختلاف التشكيل .

- ١ - يدهن صاج فرن بالسمن مقاس (٣٣ × ٢٢ × ٥ سم) .
- ٢ - بعد تحمر العجينة (ثُلث) على منضدة مرشوشة بالدقيق .
- ٣ - ترش النشابة بالدقيق وتمسح خفيفاً باليد . تفرد العجينة كلها إلى مستطيل طوله ٣٥ سم وعرضه ٢٠ سم . وإذا قاومت حجة عملية الفرد تترك بضع دقائق تستريح ثم تفرد ثانية .

- ٤ - يدهن سطح المستطيل بملعقتين من الزبد أو السمن نصف السائح .
- ٥ - يرش بخلنيط مكون من ١ كوب سكر + ٢ ملعقة شاى قرفة . مع ترك حوالى ١ سم من الأطراف بدون حشو .
- ٦ - يلف المستطيل بإحكام كما يلف السويسرول ويبدأ ذلك من الضلع الطويل ، مع الضغط على الأطراف لقفلهما .
- ٧ - تقطع الأسطوانة الملفوفة إلى شرائح سمكها ١/٢ سم . أو لتسهيل العملية تعمل علامة بالسكين على مسافات ١/٢ سم وبلاستعانة بدوارة رفيعة تلف حول الأسطوانة ويضغط على طرفى الدوارة عند العلامة مع شدها بسرعة وبقوة تفصل الشريحة عن باقى الأسطوانة . تكرر العملية (ينظر الشكل) .
- ٨ - ترص اللفائف على الصاج المدهون مع ترك مسافة صغيرة وعندما تتضاعف اللفائف ترتفع لأعلى وتتأسك بشكل جميل . (السطح المقطوع يكون على الصاج) . (ينظر الشكل) .
- ٩ - تترك حتى تتضاعف وترتفع (فى مكان دافئ) لمدة حوالى ٢ ساعة .
- ١٠ - تختبر بالضغط خفيفاً بالأصبع . تدهن بالسمن السائح .
- ١١ - تخبز فى فرن حار ٢٠٥ م (٤٠٠ ف) لمدة حوالى ٢٥ دقيقة حتى تحمر خفيفاً . تغطى بعد إخراجها من الفرن وهى ساخنة بالحلوى البيضاء السريعة الآتية :
- فى سلطانية صغيرة يخلط كوب سكر ناعم + ملعقة كبيرة لبن + ملعقة شاى فانيليا وتدعك جيداً بملعقة خشب حتى تصبح الحلوى ناعمة تصلح للتغطية .
- يغطى سطح اللفائف بوضع ملعقة حلوى على سطح كل واحدة ، تترك حتى تجف وتقدم دافئة (من السهل فصل القطع باليد عند تناولها) . يمكن استبدال الحشو بالعجوة المدهوكة بالماء والسمن كما فى الفطير بالعجوة .

حلقة الشاى السويدية Swedish tea ring

تشكيل آخر بعجينة البريوش ولكن على الطريقة السويدية . ويمكن تقديمها كبديلة للجاتو أو التورتي فى حفلة شاى بسيطة على أن تقدم دافئة حتى تكون طازجة شهية (شكل يشبه الترس) .



٢ - تقص الحلقة بالمقص أو السكين على شكل ترس



١ - تلف الأسطوانة المحشوة على هيئة حلقة ويلحم الطرفان

المقادير :

- ١/٢ مقدار من العجينة الحلوة الدسمة (البريوش) . ص ٥٩٧ .
- ٢ ملعقة كبيرة زبد أو سمن لبن (نصف سائح) .

خبز أفرنجي
بالدقيق الكامل (أسمر)



بيترا



بودنج البابا يملأ الفراغ بالكريم شانتي وحوله أنصاف مشمش مجمل بالكريمة والكريز



بعد الخبز يسقى البابا بالشراب
ويلمع بالمرلي الخفيفة ويجمل



توضع في قالب البابا
المعروف وتخمّر ثانية



تترك عجينة البابا اللينة حتى
تترك الإناء واليد وتخمّر

بروفتروول

عجينة الشو بعد النضج





بوشيه (فطير مورق) بحشوة الكبد بالصلصة البنية



تُملأ وحدات البوشية المخبوزة
بالحشوة وتوضع بضع دقائق في
الفرن قبل التقديم



يضاف المرق والتوابل ويطهى
حتى تغلظ الصلصة البنية



يجهز الكبد والبصل المفري
ويشوح في الزيت حتى يحمر

حشو :

كوب سكر + ٢ ملعقة شاي قرفة + ١ كوب زبيب بناتي مفرى أو فواكه مسكرة مفرية . تخلط مع بعضها .
للتجميل : حلوى بيضاء سريعة - مكسرات محمصة مفرية غليظاً أو فاكهة مسكرة مفرية .

نهرقة :

- ١ - يدهن صاج فرن كبير بالسمن ويجب أن يكون منخفض الجوانب حتى يسهل نقل الكعكة بعد خبزها أو يستعمل ظهر ساج بعد غسله وتجفيفه ودهنه . وقد يطن بالورق المدهون .
- ٢ - تفرد العجينة كما في لفائف القرفة إلى مستطيل طوله ٢٥ سم وعرضه حوالي ١٨ سم .
- ٣ - يدهن بمقدار الزبد أو السمن ويجب أن يكون نصف سائل حتى يثبت على سطح المستطيل .
- ٤ - يغطي المستطيل بالحشو مع ترك ١ سم من الجوانب بدون حشو .
- ٥ - يلف من الضلع الكبير على شكل أسطوانة محكمة وتلف على شكل حلقة .
- ٦ - توضع على الصاج المدهون وتساوى بحيث تأخذ شكل حلقة مفرغة وتلحم الأطراف .
- ٧ - يقص القطر الخارجى للحلقة بالمقص أو بسكين حاد على مسافات حوالي ١/٢ بوصة بحيث تصل إلى ١/٢ المسافة للقطر الداخلى .
- ٨ - يثنى كل جزء على جانبه حتى يشبه شكل التروس (ينظر الشكل) .
- ٩ - يدهن السطح بالسمن ويترك حتى تتضاعف الحلقة . تختبر كالمسبك .
- ١٠ - تخبز في فرن حار ٢٠٥ م (٤٠٠ ف) لمدة ٢٠ - ٣٠ دقيقة وحتى يحمر السطح .
- ١١ - تغطي الحلقة وهى ساخنة بعد إخراجها من الفرن بالحلوى البيضاء السريعة (ينظر لفائف القرفة) . ص ٥٩٩ .
- ١٢ - ترش بالمكسرات المفرية غليظاً كالبندق المحمص أو بالفاكهة المسكرة وتقدم دافئة .
• يسهل فصلها باليد عند تناول مثل لفائف القرفة .

حشوة آخر (من يوغوسلافيا) Yugoslavia:

تخلط مع بعض : ١/٤ كوب زبد - ١/٤ كوب سكر بني أو أبيض - بيضة - ١/٤ كوب لبن - ملعقة شاي بشر ليمون - ملعقة شاي فانيليا - ٢ كوب عجين جمل مفرى ناعماً (يمكن استعمال السودانى المفرى) .
• يستعمل فى حشو العجينة الحلوة وتشكل حسب الرغبة بأحد الأشكال المذكورة .

الكعكة الهنغارية Hungarian Coffee Cake

تشكيل آخر بعجينة البريوش على الطريقة الهنغارية . ويلاحظ أن الحشو متشابه والاختلاف فى التشكيل .

الحشوة :

- مقدار من العجينة الحلوة الدسمة (البريوش) . ص ٥٩٧
- ٢ ملعقة كبيرة زبد أو سمن نصف سائل .

الحشو :

يخلط ٢ كوب سكر + ملعقة شاي قرفة + ١ كوب بندق مفري .
ال قالب مستدير مجوف (قالب بودنج البابا) .

الطريقة :

- ١ - يدهن قالب بابا كبير مجوف بالسمن ويرش القاع بملعقة كبيرة من الفاكهة المسكرة أو الزبيب المفري .
- ٢ - تشكل عجينة البريوش المتخمرة إلى كرات صغيرة في حجم عين الجمل .
- ٣ - ترص طبقة من الكرات في القالب (على الزبيب) وترش بالزبد السائح ثم يجزء من خليط الحشو .
- ٤ - ترص طبقة ثانية من الكرات وترش بالزبد وخليط الحشو حتى يمتلئ القالب إلى منتصفه - يرش سطح الكرات بالزبد وخليط الحشو . ويترك في مكان دافئ مغطى حتى يتضاعف حجمه حوالى ١ - ١ ١/٢ ساعة .
- ٥ - يخبز في فرن حار كالسابق . يقلب في طبق ويقدم دافئاً ومن السهل نزع الكرات باليد بعد خبزها .

الكعكة الاسكتلندية Scotland Cake

- ١ - تعمل لفائف القرفة السابقة . وهي تشكيل آخر على الطريقة الأسكتلندية .
 - ٢ - يدهن صاج مستطيل ويغطى بطبقة من الخليط الآتي : ١ كوب زبد سائح + ١ كوب سكر بني أو سنترفيش + ١ كوب أنصاف لوز محمص (يمكن استعمال سوداني مفري غليظاً) .
 - ٣ - ترص لفائف القرفة على هذا الخليط وتتم كالسابقة (ينظر شكل لفائف القرفة ص ٥٩٩) .
 - ٤ - تخبز وتقلب باحتراس وهي ساخنة على طبق كبير مستطيل ويترك الصاج مقلوباً لمدة ١ - ٢ دقيقة حتى يسيل الزبد المنصهر على الكعكة فيكسبها لمعة وليونة .
- بديل للسكر البني : يخلط ١ كوب سكر مبلور (سنترفيش) + ١ كوب عسل أسود .

بختلن Bokhtlen

وهذا أيضاً تشكيل آخر على الطريقة الألمانية كنوع من الجاتو أو التورته بسيطة . (ينظر شكل خبز الساندوتش المستدير ص ٥٩١) .

المقادير :

١ مقدار العجينة الحلوة (البريوش) . ص ٥٩٧

الحشو : مربى مشمش سميكة أو تختار المربى حسب الرغبة

التشكيل : كرات محشوة بالمربى ترص في صينية مستديرة مقاس ٢٤ سم .

الطريقة :

- ١ - تفرد العجينة المتخمرة على لوح أو منضدة مرشوشة بالدقيق كما في لفائف القرفة بحيث يكون سمك العجينة ١/٢ سم .

- ٢ - يقسم المستطيل إلى مربعات 8×8 أو تقطع دوائر . [قد تكور العجينة دون فرد وتحشى - ينظر الشكل] .
- ٣ - يوضع بوسط كل مربع ملعقة شاي من المربي ويجمع الأطراف وتلتصق مع بعضها . بحيث تعطى شكل كرة ملساء صح . ينظر شكل طريقة رص خبز الساندوتش المستدير . ص ٥٩١ .
- ٤ - تدهن صينية مستديرة مقاس ٢٤ سم بالسمن اللين وترص الكرات . ويبدأ بواحدة في الوسط بحيث يكون السطح أملس لأعلى . وترص باقي الكرات بشكل دائري حتى تغطي قاع الصينية .
- ٥ - تترك حتى يتضاعف حجمها وتملأ الصينية وترفع الكرات لأعلى وتلتصق ببعضها .
- ٦ - تدهن بالسمن أو الزيت السائح وتخبز في فرن حار لمدة ٢٠ - ٢٥ دقيقة .
- ٧ - بعد خبزها تدهن وهي ساخنة بالمربي الدافئة السائلة نوعاً أو بالحلوى البيضاء السريعة (ينظر لفائف القرفة) .



(زهور) أو قُرْص البرتقال Orange blossoms

تعمل أيضاً بعجينة البريوش ، وتشرب القرص بشر وعصير البرتقال في أثناء تخميرها وخبزها ، فبقي طريقة لذيذة لا يحمر سطحها السفلى ، وتقدم كبديل للجاتو لا يحتاج لتجميل . (البريوش ص ٥٩٨) .

مقادير :

: مقدار من العجينة الحلوة (البريوش) .

خليط البرتقال : ١ كوب سكر ، ١ كوب عصير برتقال ، ملعقة كبيرة زبد سائح ، ٢ ملعقة شاي بشر برتقال .

الطريقة :

- ١ - تخلط المقادير في إناء . يوضع على نار هادئة حتى يبدأ الغليان ويرفع من على النار .
- ٢ - تدهن صينية فطيرات بالسمن . ويوضع بوسط كل فجوة لوزة صحيحة ويصب عليها ملعقة كبيرة من خليط البرتقال - تشكل العجينة كرات صغيرة (ينظر البريوش) .
- ٣ - توضع كرة في كل فجوة وتترك حتى تتضاعف وتشرب خليط البرتقال - تخبز في فرن حار .
- ٤ - تقلب بحيث تكون اللوزة لأعلى والقرص ليناً وتقدم دافئة .

الشريك

وهو أيضاً نوع من القرص المصنوعة بعجينة البريوش ، ويشكل بعدة طرق حسب الرغبة . منها المستدير الملفوف بشكل حلزوني ومنه البيضاوي وشكل الهلال والعقدة وغير ذلك .

المقادير :

تستعمل مقادير البريوش وقد يستبدل الزبد أو السمن بالزيت ويستغنى عن البيض ويزاد مقدار اللبن إلى ١ كوب للحصول على العجينة اللينة المطلوبة .

الطريقة :

تتبع طريقة عمل البريوش .

التشكيل :

- المستدير الملفوف الحلزوني : تقسم العجينة بعد تخميرها (ولتّها) ، إلى نصفين :
 - ١ - يفرد كل نصف إلى مستطيل عرضه حوالى ٢٤ سم وسمكه أقل قليلا من ١ سم .
 - ٢ - يدهن بالسمن السائح ويطوى نصف العجينة على النصف الآخر .
 - ٣ - يقطع شرائط طولها ١٢ سم وعرضها ١ سم .
 - ٤ - يثبت طرف الشريحة على الصاج المدهون ويلف عليه باقى الشريط على شكل مستدير حلزوني ويثبت الطرف الثانى بنفسر الطريقة على الصاج .
 - ٥ - يدهن بالسمن أو البيض المخفف باللبن أو الماء ويترك حتى يتضاعف قبل خبزه .
- البيضوى الملفوف : كالسابق وتمط العجينة حتى تأخذ شكلا بيضاوياً .
- شكل الهلال : ينظر الكرواسان .
- شكل العقدة : يلف الشريط المبروم على هيئة دائرة مفرغة يمر داخلها أحد طرفى الشريط لعمل شكل عقدة على الصاج



البوريك

مقادير وطريقة البريوش أو الشريك ويستغنى عن السكر .

تشكيل العجينة :

- ١ - تفرد إلى مستطيل كما فى الشريك وتقطع مستديرات كبيرة .
- ٢ - تحشى بالعصاج أو بالجن الأبيض المدهوك بالنعناع والزبد ، وتطوى كما فى القطايف .
- ٣ - تترك حتى تتضاعف وتدهن بالسمن السائح أو البيض المخفف باللبن قبل خبزها .



البوريك

بودنج البابا الذهبى Golden Baba

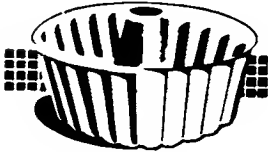
هو نوع من أطباق الحلوى الفرنسية الشائعة ، ويصنع من عجينة خاصة تعرف بالسافاران Savarin . أو عجينة البريوش السابقة ، ويسقى البابا عادة بشراب خفيف نوعاً ويقدم دافئاً أو بارداً كوحدة من الجاتو ، أو كقالب كبير خاص مجوف من الوسط بعد تجميله بالفاكهة والكرème المخفوقة ، وقد سمي بالبابا نسبة إلى غطاء رأس الكهنة الشرقيين ، لأنه بعد الخبز يرتفع لأعلى ويأخذ شكل غطاء الرأس للكهنة .

مقادير :

ملعقة شاي بشر ليمون	باكو خميرة بيرة (١٠ جم) ، ١/٢ كوب ماء دافئ
٣ بيضات مخفوقة قليلا	أو ٢ ملعقة شاي خميرة جافة (بلورات صغيرة)
٢ كوب دقيق منخول	١/٢ كوب لبن ساخن - ١/٢ كوب زبد أو سمن
للشراب : كوب سكر - كوب ماء - فانيليا	١/٢ كوب سكر - ١/٢ ملعقة شاي ملح ناعم

نظريفة :

- ١ - يضاف الزبد والسكر والملح لللبن الساخن ويترك حتى يصير دافئاً .
- ٢ - تذاب الخميرة في الماء الدافئ وتضاف لخليط اللبن وكذا بشر الليمون والبيض المخفوق قليلاً .
- ٣ - يوضع الدقيق المنخول في سلطانية وتعمل حفرة بوسطه يصب بها خليط اللبن ويبدأ بالعجن من الداخل للخارج بملعقة حشب حتى تتكون عجينة لينية . قد تحتاج العجينة إلى إضافة لبن للحصول على اللينة المطلوبة .
- ٤ - تخلص الملعقة من العجين وترفع . تضرب العجينة باليد بقوة لتكوين الجلوتين ، وحتى تصير العجينة ملساء ناعمة مطاطة تترك السلطانية (حوالى ١٥ - ٢٠ دقيقة باليد) . وقد تضرب بالخلاط الكهربائي (العجان) على السرعة المتوسطة لمدة ٥ - ٧ دقائق .
- ٥ - تعاد للسلطانية التنظيف المدهونة بالسمن وتقلب العجينة في السمن حتى تحتفظ بليونتها . تغطى وترتك في مكان دافئ حتى تتضاعف (حوالى ساعة) .
- ٦ - (ثلثت) العجينة ثانية لتوزيع الغاز (يلاحظ أنها تنكمش لخروج بعض الغاز) . ينظر الخبز الافرنجى .
- ٧ - توضع في قالب كبير مجوف من الوسط مدهون جيداً بالسمن نصف السائل ومبطن بالدقيق بحيث تصل العجينة إلى منتصفه (قالب البابا المعروف) . العجينة تملأ القالب بعد التخمير .
- ٨ - تغطى وترتك حتى تتضاعف ثانية لمدة حوالى (٢ - ١ ساعة) .
- ٩ - يخبز في فرن حار ٢٠٥ م (٤٠٠ ف) لمدة ٢٠ - ٣٠ دقيقة حتى يرتفع ويحمر .
- ١٠ - يسقى بالشراب الدافئ كالاتى :



قالب بابا مجوف

كبير قطره من

٢٠ - ٢٥ سم

نشراب :

- يضاف الماء للسكر ويرفع على نار هادئة مع التقليب حتى يذوب السكر .
- تقوى النار ويترك حتى يغلى لمدة ١ - ٢ دقيقة حتى يبقى خفيفاً .
- يبعد الشراب عن النار وتضاف الفانيليا (وفي البلاد الغربية تستبدل الفانيليا « بالروم » فتضاف ملعقة كبيرة) .
- يقلب البابا على طبق التقديم ويحرم سطحه وجوانبه بالشوكة حتى يتخلله الشراب الدافئ .
- يسقى بالشراب الدافئ تدريجياً حتى يتشرب جيداً ويلين ويقدم دافئاً .
- و يترك حتى يبرد ويملاً الفراغ بالفاكهة كالفراولة وغيرها ويحمل بالكريمة المخفوقة. الشكل الملون بعد ص ٦٠٠
- شراب البابا يجب أن يكون أخف من شراب الكنافة حتى يتخلله ويتشربه جيداً ويكون البابا ساخن والشراب دافئ .
- يسقى قالب البابا الكبير إما على طبق التقديم أو في نفس القالب بإضافة الشراب تدريجياً وبعدها يقلب على طبق التقديم .
- لا يقل من طبق لآخر بعد تشربه حتى لا يتعرض للكسر .

جاتو البابا :

يقدم البابا كوحدة جاتو مجملة بالكرام شاتى . توضع العجينة فى قوالب صغيرة مجوفة من الوسط بحيث تصل لمتصفها وتترك حتى تنضاعف وتملأ القوالب . تحبز وتم كالمسابق . تشق من المنتصف وتملأ بوبرات من الكرام شاتى .

البيتزا Pizza

(بخميرة البيرة)

هى إحدى أنواع الفطائر الإيطالية الشعبية الشهيرة التى تؤكل كوجبة غداء أو عشاء خفيفة مع نوع من الخضراوات الطازجة أو الفاكهة كوجبة متكاملة ويقابلها فى مصر ساندوتش الفول المدمس أو الطعمية بالسلطة الخضراء وقد انتشرت البيتزا فى معظم بلاد العالم . وتنوع طرق حشوها وأشهرها حشوة الجبن وشرائح الأنشوجة ومن مميزات مطاطية الجبن وهى ساخنة . وتصنع إما من عجينة الخبز أو تشتري عجينة خبز بلدى أو أفرنجى من الخبز . أو بعجينة الفطير (البسيط) .

مقدار رقم ٢ (بالزبد دسمة)
٢ كوب دقيق - $\frac{1}{4}$ ملعقة شاي ملح
٤ ملعقة كبيرة زبد سائح - بيضة - ملعقة شاي سكر
قطعة خميرة بيرة كالليمونة - $\frac{3}{4}$ كوب لبن دافئ

مقدار رقم ١ (بالزيت)
٢ كوب دقيق - $\frac{1}{4}$ ملعقة شاي ملح
٢ ملعقة كبيرة زيت - ملعقة شاي سكر
قطعة خميرة بيرة كالليمونة - $\frac{3}{4}$ كوب ماء أولبن

الطريقة:

- ١ - تدعك الخميرة بالسكر ويضاف إليها الماء الدافئ أو اللبن والملح.
- ٢ - يوضع الدقيق فى سلطانية وتعمل حفرة بوسطه يصب فيها الزيت أو الزبد السائح والبيضة.
- ٣ - تعجن بالسائل بملعقة خشب من الداخل للخارج تدريجياً حتى تتكون عجينة متوسطة اللبونة.
- ٤ - ترفع الملعقة (وتلت) العجينة باليد حتى تصير ملساء ناعمة مطاطة لا تلتصق بالسلطانية أو اليد.
- ٥ - ترفع وتدهن السلطانية بالزيت وتقلب فيه العجينة (على هيئة كرة).
- ٦ - تغطى وتترك حتى ترتفع لمدة حوالى ساعة.
- ٧ - (تلت) ثانية جيداً لتوزيع الغاز وحتى يسهل تشكيلها.

تشكل كالأتى:

- ١ - مستدير كبير فى حجم التورته (مقاس ٢٤ سم مثلاً) المقدار يعطى ٢ مستدير. الشكل الملون بعد ص ٦٠٠
- ٢ - أرغفة مستديرة صغيرة. المقدار يعطى ١٠ مستديرات. أو دوائر صغيرة لحفلات الشاي.
- ٣ - مستطيل كبير حسب حجم الصاج يقسم مربعات (٨×٨ سم).

أولاً : تدهن صينية مستديرة منخفضة الجوانب بالزيت ، يؤخذ نصف العجينة وتشكل على هيئة مستدير . توضع بالصينية بنقط باليد حتى تملأ قاعدة الصينية وترتفع حوالى ١ سم على الجوانب (السمك ١ سم) .

ثانياً : لعمل الأرغفة الصغيرة : يدهن صاج كبير بالزيت وتقسّم العجينة إلى ١٠ - ١٢ قطعة صغيرة . نكور كل قطعة وتبسط على الصاج على هيئة مستدير قطره ٥ - ١٢ سم ، والسمك حوالى ١/٢ سم ، تدهن اليد بالزيت فى أثناء عمل للحصول على شكل مستدير . تكرر العملية مع باقى القطع وتترك مسافة ٣ سم بين الدائرة والأخرى .

ثالثاً : المستطيل : يدهن صاج كبير منخفض الجوانب بالزيت وتكسى به العجينة . تبسط باليد حتى تملأ الصاج وترتفع حوالى ١ سم على الجوانب ، تقسم مربعات بعد النضج وتحشى البيتزا بإحدى الحشوات الآتية :

الحشوة الثانية (بالأنشوجة)

كوب عصير طماطم سميك متبل
علبة أنشوجة شرائح
كوب جبن رومى مبشور أو شرائح
زيتون أسود مقطع - فص ثوم مفرى
ثمرة طماطم مقطعة صغيراً

الحشوة الأولى (بالجبن الرومى)

كوب عصير طماطم سميك متبل
كوب جبن رومى أو (بارميزان أو موزاريلا)
٠ ثمرة طماطم مقشّرة مقطعة صغيراً
١ زيتون أسود مقطع (أنصاف أو أرباع)
فص من الفلفل الأسود ، قليل من الزعتر

طريقة :

- ١ - تغطى البيتزا أولاً بعصير الطماطم السميك .
 - ٢ - ترش بالجبن الرومى المبشور أو المقطع شرائح رقيقة .
 - ٣ - ترص شرائح الأنشوجة فى حالة استعمالها وتجعل بقطع الزيتون الأسود والطماطم والزعتر فى حالة استعماله .
 - ٤ - يرش السطح خفيفاً بالزيت (زيت ذرة - بذرة قطن - زيت زيتون) تخمر ٢٠ دقيقة .
 - ٥ - تخبز فى فرن حار ٢٠٥ م (٤٠٠ ف) لمدة حوالى ٢٠ - ٢٥ دقيقة .
- يلاحظ أن عجينة البيتزا لا تترك حتى تتضاعف فى الحجم كباقى عجائن خميرة البيرة حتى لا ترتفع كثيراً وتغطى الحشو بعد تشكيل وحتى يكون طعمها وشكلها شبيهاً بالفطير إلى حد ما .

البيتزا (بدون خميرة البيرة)

هى طريقة أسرع من السابقة ويستعمل فيها مسحوق الخبز (البيكنج بودر) بدلا من خميرة البيرة فلا تحتاج إلى تخمر ، وتعمل بحريقة فرك المادة الدهنية فى الدقيق كالفطير . وتقدم الوحدات الصغيرة كنوع من المملحات فى حفلات الشاى .

● يتكرر البعض فى عمل حشوات يدخل فيها اللحم الناضج أو المشروم أو الجمبرى الناضج .. إلخ ، وهى بذلك تختلف عن البيتزا الإيطالية التقليدية .

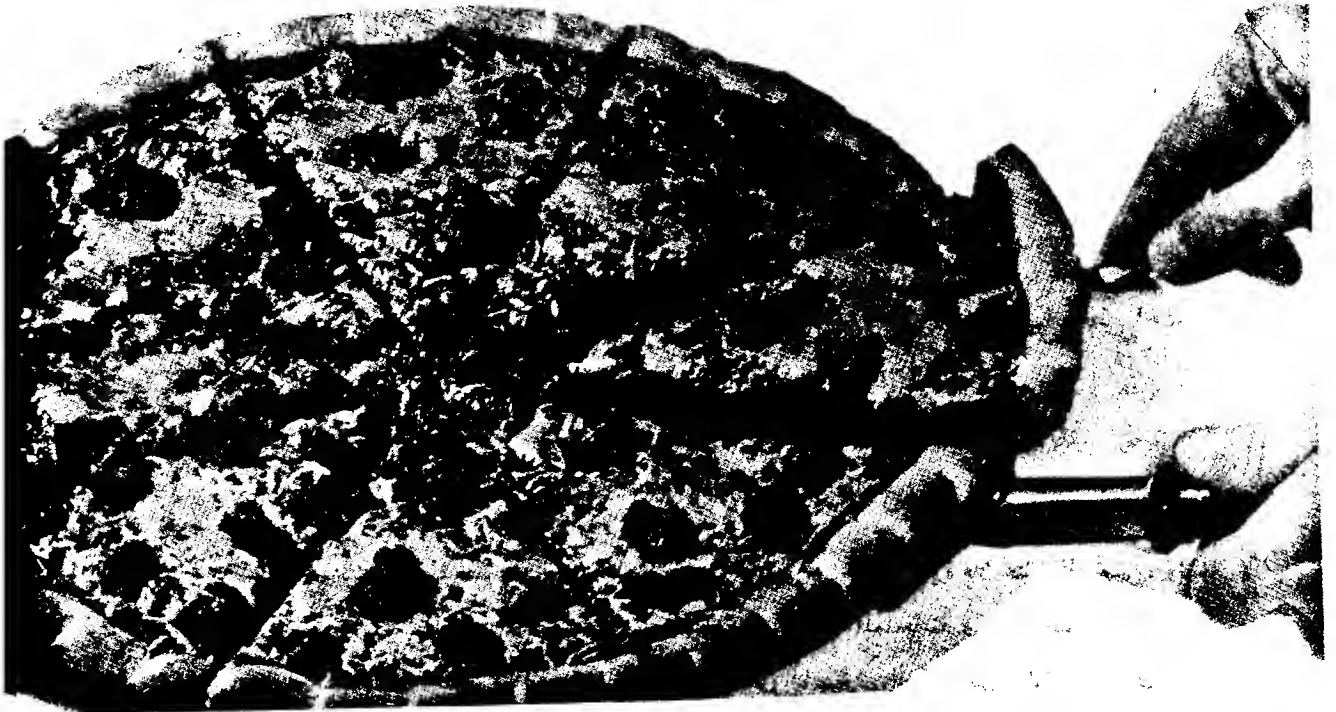
المقادير :

٢ ملعقة شاي بيكنج بودر	٢ كوب دقيق منخول
ماء بارد للعجن حوالى ١/٢ كوب	١/٢ ملعقة شاي ملح
بيضة ممزوجة	١/٢ كوب سمن أو مرجرين

الطريقة :

- ١ - يوضع الدقيق المنخول مع البيكنج بودر والملح في سلطانية .
- ٢ - تضاف المادة الدهنية وتفرك بأطراف الأصابع حتى تختفي في الدقيق ويصير الخليط كالقسماط الناعم تضاف البيضة.
- ٣ - تعمل حفرة بالخليط ويضاف السائل البارد تدريجياً مع العجن بشوكة حتى يتجمع الخليط على هيئة عجينة يابسة .
- ٤ - (تُلْت) خفيفاً على لوحة مرشوشة بالدقيق حتى تتجانس وتصير ملساء ناعمة .
- ٥ - يدهن صاج بالزيت أو السمن وتشكل البيتزا كالسابق .
- ٦ - تفرد العجينة على منضدة مرشوشة خفيفاً بالدقيق وتقطع مستديرات كبيرة أو مربعات كالسابق ، تغطى بالحشو وتخبز . أو تقطع بقطاعة مستديرة صغيرة كالبسكويت وتغطى بالحشو وتقدم الوحدات الصغيرة كنوع من المملحات في حفلات الشاي .

● يمكن الاستغناء عن البيكنج بودر وفي هذه الحالة تزداد المادة الدهنية إلى ١/٢ كوب .



بيتزا مستديرة قطرها من ٢٥ - ٣٠ سم

عجائن خميرة البيرة على الطريقة الشرقية

المقادير المذكورة فيما بعد تعتبر أساسًا لعجينة تقدم منها عدة تشكيلات مثل : الفطير بالعجوة - فطير الرحمة - المنين - نغراقيش وغير ذلك . وطريقة العمل تختلف نوعًا عن الطرق السابقة ويغلب عليها طريقة الفك كما في الفطائر الناعمة حتى تعطى عحنة دسمة ناعمة وفي نفس الوقت هشّة خفيفة .

الفطير بالعجوة

حوالى ٣٠ - ٤٠ فطيرة

المقادير :

١ ك دقيق منخول . ١/٢ ملعقة شاي ملح ناعم	١ - ٢ باكو خميرة بيرة (حوالى ٢٠ جم)
١/٢ - ٢ كوب سمن أو زيت	١ - ٢ كوب ماء دافئ للمجن أو لبن
٢ ملعقة شاي سمس	

للحشو : باكو عجوة . ١/٢ كوب ماء . ١/٢ ملعقة شاي قرفة . ملعقة شاي سمن وقد يستغنى عنها (يمكن استعمال ١/٢ ك بلح أمهات بدلا من العجوة ويستغنى عن الماء .

• فطيرة بعجوة وزن ٥٠ جم تعطى حوالى ٢٠٠ سُعرا .

الطريقة :

إعداد العجوة :

- ١ - تنزع النواة إن وجدت ، ترفع مع الماء على نار هادئة مع التقليب بملعقة خشب حتى تدهك وتلين تمامًا .
- ٢ - تضاف إليها القرفة والسمن في حالة استعماله وتقلب جيدًا وتترك جانبًا لحين استعمالها .

عمل العجينة :

- ١ - ينخل الدقيق والملح ويوضع في إناء عميق ويخلط بالسمن وتعمل حفرة بوسطه .
- ٢ - يقدح السمن ويصب في الحفرة ويقلب بملعقة أو مقصورة حتى تبدأ حرارته .
- ٣ - يفرك في الدقيق جيدًا براحة اليدين وهي تعمل على فصل حبيبات الدقيق عن بعضها وبالتالي تقل كمية الماء اللازمة معجن ويعطى فطيرًا ناعمًا .
- ٤ - تدعك الخميرة بالسكر ويضاف إليها نصف الماء الدافئ .
- ٥ - تضاف خلط الدقيق مع العجن ويضاف باقى الماء تدريجيًا للحصول على عجينة يابسة نوعًا ملساء ناعمة .
- ٦ - ترفع من الإناء ويدهن بالسمن وتقلب العجينة به وتغطى وتترك حتى تخمر حوالى ١ - ١/٢ ساعة .
- ٧ - تلت العجينة خفيفًا وتقسم نصفين ، يترك نصف لحين الانتهاء من الآخر .
- ٨ - يشكل نصف العجينة على هيئة أسطوانة قطرها حوالى ٥ - ٦ سم . تقسم بالسكين إلى قطع متساوية الحجم .

- ٩ - تشكل كل قطعة على هيئة مستدير يحوف وسطه قليلا وتوضع به ملعقة شاي من العجوة .
- ١٠ - تجمع الأطراف لتغطية الحشو وتلتصق مع بعضها وتبسط القرصة أو الفطيرة حتى تأخذ شكلاً مستديراً .
- ١١ - ترص القرص على صاج مدهون بحيث يكون السطح الأملس لأعلى مع ترك مسافات صغيرة حوالى ٢ سم بينها .
- ١٢ - يدهن سطحها بالسمن وتغطى وتترك حتى يتضاعف حوالى ١ - ٢ ساعة .
- ١٣ - تخبز فى فرن حار نوعاً حتى تنضج ويحمر سطحها خفيفاً (حوالى ٢٥ دقيقة) .

تشكيل آخر مربع :

- ١ - يفرد نصف العجينة على هيئة مستطيل فى صاج كبير مستطيل مدهون ويبطط باليد بحيث لا يزيد سُمكه عن ١ سم .
- ٢ - تبسط العجوة على المستطيل بحيث تغطيه بطبقة متساوية .
- ٣ - يغطى الحشو بنصف العجينة الآخر بحيث لا يزيد سُمكه عن ١ سم ، ويضغط على الجوانب حتى تلتصق جيداً .
- ٤ - يقسم مربعات (٥ × ٥ سم) أو مستطيل (٧ × ٢ سم) أو حسب الرغبة .
- ٥ - يدهن السطح بالسمن السائح ويترك حتى يتضاعف ويخبز كالسابق .
- يمكن عمل أى تشكيل من تشكيلات عجائن خميرة البيرة السابقة بهذه العجينة وإن كان الناتج مختلفاً .

فطير الرحمة

كما يتضح من تسميته يعمل فطير الرحمة ويوزع على المحتاجين كنوع من الترحم على الأحياء الذين تركوا العالم .
- كمقادير وطريقة الفطير بالعجوة مع استبدال العجوة بملقة كبيرة شمر ويانسون تخلط مع الدقيق والسمسم .

المنين والقراقيش

كمقادير وطريقة الفطير بالعجوة مع الاستغناء عن العجوة والشمر واليانسون وتشكل العجينة على هيئة اسطوانات مبرومة طويلة قطرها لا يزيد عن ٣ سم . تبسط على المنضدة باليد وتقطع بسكين حاد بانحراف ويكون حجم المنين عادة أصغر من القراقيش .
تدهن بالسمن وتحمّر وتتم كما فى الفطير بالعجوة .



الفطير بالعجوة
(تشكيل آخر)

توضع العجوة على مستدير وتغطى بمستدير آخر مع قفل الحواف جيداً أو يثنى المستدير بعد حشوه كما فى القطايف .

كعك العيد

من أطباق الضيافة الهامة التقليدية التي تقدم في الأعياد وخاصة في مصر وكعك العيد فريد في نوعه فهو دسم جداً ولذيذ صم ، وتبارى كل أسرة في تقديمه ناعماً جداً يفتت عند لمسه باليد . والإكثار منه ضار بالصحة ويسبب ارتباكاً لعملية الهضم .
ترتفع نسبة الدهن به بالإضافة إلى النشا بالدقيق والسكر والعجوة وكلها مواد مولدة للطاقة وتعطى مزيداً من السعرات .
● كعكة واحدة وزن ٥٠ جم تعطى حوالى ٢٣٠ سعراً .

مقادير :

الحشو : أحد هذه الحشوات :

مكسرات مفرية - ملبن - عجوة - عجمية

العجوة : (ينظر الفطير بالعجوة)

العجمية :

٢ ملعقة كبيرة سمن ، ٢ ملعقة كبيرة دقيق

١ كوب عسل أبيض

ملعقة شاي سمس ، ١/٢ ملعقة شاي فانيليا أو رائحة الكعك

١ ك دقيق فاخر منخول ، ١/٢ ملعقة شاي ملح ناعم

٢ - ١/٢ كوب سمن

١ - ٢ باكو خميرة بيرة طازجة (حوالى ٢٠ جم)

حوالى ٣/٤ كوب ماء دافئ أو لبن

١/٢ ملعقة كبيرة سمس (اختياري)

ملعقة شاي فانيليا

لوش الوجه : سكر ناعم جداً

طريقة :

عمل العجمية : (كطريقة الصلصة البيضاء) .

- ١ - يسخن السمن في إناء مستدير القاع ومنحدر الجوانب ويضاف إليه الدقيق مع التقليب بملعقة خشب حتى يصفر لونه حنيئاً . يضاف السمس ويقلب ويبعد الإناء عن النار .
- ٢ - يضاف العسل الأبيض تدريجياً مع التقليب الجيد . يعاد الخلط على النار الهادئة مع التقليب المستمر حتى يغلظ خفيفاً .
- ٣ - يبعد عن النار وإلا صارت العجمية مطاطة جامدة .
- ٤ - تضاف الفانيليا أو رائحة الكعك وتترك حتى تبرد .

عمل الكعك :

- ١ - ينخل الدقيق والملح وتعمل بوسطه حفرة .
- ٢ - يقدح السمن ويصب ثلاثة أرباعه في وسط الدقيق ويقلب بمقصوفة حتى تهدأ حرارته .
- ٣ - تفرك (تبس) المادة الدهنية بالدقيق بواسطة راحتي اليدين وذلك يساعد على تغليف حبيبات الدقيق بالمادة الدهنية .
- ٤ - تذاب الخميرة في الماء الدافئ وتضاف لخليط الدقيق ويعجن بالماء تدريجياً لعجينة يابسة نوعاً ملساء متجانسة .
- ٥ - تغطى وتترك حتى تخمر حوالى ١ - ١ ساعة .
- ٦ - يضاف باقى مقدار السمن السائح الدافئ ويقلب في العجينة حتى تتشربه وهذا يكسبها طراوة فيسهل نقشها .

٧ - يقطع قطعاً متساوية في حجم عين الجمل ، تكور ويعمل بوسطها حفرة يوضع به كرة صغيرة من العجينة أو اللبن أو العجوة حسب الرغبة .

٨ - تجمع الأطراف لأسفل وتبسط الكعكة قليلاً (يجب ألا يزيد سُمكها عن ١ سم) .. وهذا يساعد على نضجها من الداخل .

- ٩ - تنقش بمنقاش الكعك ربيعاً وترص في صاج وتترك حتى تخمر حوالى ١ - ٢ ساعة .
 - ١٠ - يخبز الكعك في فرن متوسط الحرارة حتى ينضج من الداخل ويصفر لونه خفيفاً (ذهبي فاتح) .
 - ١١ - يرفع الكعك باحتراس ويوضع على قاعدة سلك أو يترك في الصاج حتى يبرد .
 - ١٢ - يرش بالسكر الناعم ويرص في علبة ويحفظ .
- المقدار يعطى ٢٠ - ٢٢ كعكة كبيرة . أو ٤٠ - ٤٥ كعكة صغيرة .

كعك بدقيق السميط (المعمول الشامى)

يختلف عن الكعك المصرى في نوع الدقيق المستعمل إذ يعمل بدقيق السميط ذو الحبيبات الخشنة ولذلك فهو ليس في نعومة الكعك المصرى . وله طعمه المستحب المميز .

المقادير :

٢ كوب دقيق سميد (سميط)	١/٢ باكو خميرة بيرة طازجة (٧ جم)
١/٢ كوب سمن مقدوح ، ١/٢ ملعقة شاي ملح	ملعقة شاي سكر
١/٢ ملعقة شاي محلب مدقوق ناعماً	حوالى ١/٢ كوب ماء دافئ

الحشو :

يخلط مع بعض : ١/٢ كوب جوز (عين جمل) مفرى ناعماً ، ١/٢ كوب سكر . ملعقة كبيرة ماء زهر .

الطريقة :

- ١ - ينخل الدقيق والملح ويوضع في سلطانية ويخلط به المحلب .
- ٢ - يقدح السمن ويصب على الدقيق ويقلب بملعقة حتى يهدأ .
- ٣ - يفرك السمن في الدقيق كما في كعك العيد حتى يغلف حبيبات الدقيق جيداً .
- ٤ - تدعك الخميرة بالسكر ويضاف إليها جزء من الماء وتصب على الدقيق ، يضاف باقى الماء تدريجياً مع العجن للحصول على عجينة يابسة نوعاً متجانسة .
- ٥ - يغطى ويترك حوالى ساعة حتى يخمر .
- ٦ - (تُلت) العجينة خفيفاً باليد مع رشها بماء الزهر وتقطع إلى كرات في حجم عين الجمل .
- ٧ - تجوف وتحشى بحشوة الجوز وتلم الأطراف لأسفل وتبسط الكعكة أو تعمل على شكل بيضاوى .

- ٨ - تنقش الكعكات وتوضع في صاج مدهون ومرشوش بدقيق السميطة .
 ٩ - يخبز في فرن متوسط الحرارة حتى ينضج ويصفر خفيفاً .
 ١٠ - يترك حتى يبرد ويرش بالسكر الناعم . -

المعمول (بدون خميرة البيرة)

- المقادير السابقة وتعمل بطريقة دكك المادة الدهنية مع ١ كوب سكر ناعم بملعقة خشب أو باليد حتى يبيض الخليط .
- تضاف ملعقة ماء الزهر أو ماء ورد ، ويضاف دقيق السميطة تدريجياً للحصول على عجينة يابسة نوعاً .
- يحشى بحشوة الجوز كالسابق وينقش ويخبز كالكعك السابق .

لقمة القاضي Dumplings-Locomades

تعرف لقمة القاضي في سوريا ولبنان باسم العوامات لأنها تطفو في أثناء تخميرها وتسمى بالزلابيا في صعيد مصر . وهي من عجائن خميرة البيرة المستحبة وخاصة في الصباح في الفطور . ويمكن عمل العجينة وحفظها بدون تخمير في الثلاجة مغطاة لمدة ١٢ ساعة وفي الصباح (تُلت) جيداً وتترك مغطاة في مكان دافئ حتى تتخمر قبل تخميرها .

المقادير رقم ٢

٤ كوب دقيق منخول ، ١/٢ ملعقة شاي ملح
 ٣ من البطاطس المتوسطة المسلوق المهروس
 باكو خميرة بيرة (حوالي ١٠ جم)
 ٢ - ١/٢ كوب ماء دافئ للعجن

المقادير رقم ١

٤ كوب دقيق منخول ، ١/٢ ملعقة شاي ملح
 باكو خميرة بيرة طازجة (١٠ جم)
 ١ - ٢ كوب ماء دافئ للعجن
 للتخمير : زيت غزير

الشرباب : [يعمل مقداران]

كوب سكر - ٣ كوب ماء - يذاب السكر في الماء ويترك يغلي ٥ دقائق ، يرفع من على النار وتضاف الفانيلا أو ماء الورد .

نطريقة :

- ١ - تذاب الخميرة في الماء الدافئ (كوب) .
- ٢ - ينخل الدقيق والملح ويوضع في سلطانية . ويضاف إليه البطاطس المسلوق المهروس في حالة استعماله .
- ٣ - تضاف الخميرة ويعجن الخليط لعجينة لينة في سُمك النقيطة بباقي مقدار الماء .
- ٤ - (تُلت) جيداً باليد وذلك بضرب العجينة بقوة (عملية طب) حتى تصير العجينة لينة مطاطة ناعمة تترك اليد سلطانية . وهذه الخطوة هامة لأنها تدخل الهواء في العجينة .
- ٥ - تغطي وتترك في مكان دافئ حتى تتضاعف (في حالة حفظها لثاني يوم توضع في إناء بحيث تصل لأقل من منتصفه . نعطى بفوطه وطبق وتوضع في الثلاجة تتخمر ببطء) .
- ٦ - (تُلت) خفيفاً (يلاحظ أنها تهبط لخروج بعض الغاز) . ولكنها تستعيد حجمها ثانية سريعاً .

٧ - تدهن ملعقة شاي بالزيت ويقطع جزء صغير من العجينة بالملقعة في حجم (البندقة الكبيرة) وتلقى في الزيت الغزير الساخن تغمس الملعقة باستمرار في زيت بارد فهذا يساعد على إنزلاق العجينة منها .
٨ - تقليب بمقصوفة أو ملعقة مصفاة (يلاحظ أنها تنتفخ وترتفع لأعلى نظرًا لخفتها) ولذا يجب تقليبها حتى تحمر من جميع الجهات بلون متجانس ذهبي .

- ٩ - ترفع لقمة القاضي بالمقصوفة وتصفى من الزيت الزائد وذلك بهز المقصوفة باحتراس على الإناء .
١٠ - توضع في مصفاة تحتها طبق لتلقى الزيت الزائد .
١١ - توضع في الشراب البارد حتى تتشربه . ترفع وتقدم أو ترش بسكر ناعم .
لقمة القاضي الناجحة : تكون منتفخة مصرعة من الداخل ، خفيفة هشّة وذهية اللون .
● ٨ وحدات من لقمة القاضي (حوالى ١٠٠ جم) تعطى حوالى ٣٣٠ سُعْرًا .

المشيك

- ١ - توضع عجينة لقمة القاضي اللينة في كيس بلح الشام المتين وبه قمع سادة صغير .
٢ - تشكل في الزيت الساخن على هيئة دائرة ملفوفة من الداخل للخارج وتترك حتى تحمر .
٣ - تسقى بالشراب كالسابق وترش بالمكسرات المفرية .

ملخص

رغيف الغوين المصنوع من الدقيق والملح وخميرة البيرة والماء (وزنه حوالى ١٤٠ جم) يمد الإنسان بجزء كبير من احتياجاته اليومية من الآتى :

٣٢٠ سُعْرًا	١ جم دهن	٠,٣ ملجم ب _١ (ثيامين)
١٠ جم بروتين	٢٠ ملجم كالسيوم	٠,٠٨ ملجم ب _٢ (رايوفلافين)
٧٠ جم كربوهيدرات	٣ ملجم حديد	٣ ملجم نياسين

وهكذا يتضح أن تناول الخبز يوميًا بكميات معتدلة تناسب سن الشخص ووزنه (١ ١/٣ - ٣ رغيف يوميًا) أفيد للصحة الجيدة عن تناول كميات أكبر من أطعمة نشوية تمامًا أو سكرية أو دهنية . (ينظر تخطيط الغذاء اليومي - الباب الثانى) .
□ يظن البعض أن الخبز فقط يسبب السمنة . فإذا عرفنا أن شريحة الخبز التى تزن ٣٠ جم تعطى ٧٠ سُعْرًا كالموجودة فى زجاجة مياه غازية أو قطعة صغيرة من الحلوى مع الفارق بين فائدة كل منها ، إذاً لعرفنا أن ما يؤكل مع الخبز من أطعمة مسببة وحمرة وزبد وخلافه هى التى تساعد على الزيادة فى الوزن .

□ الخبز الكامل (الأسمر) أعلى فى قيمته الغذائية عن الخبز الأبيض ولكنه أعرهضاً ولا يقبل عليه المستهلك كالخبز الأبيض الشامى والإفرنجى . والخبز البلدى أفيد لصحة الإنسان لأنه يحتوى على ألياف إلى جانب الفيتامينات والأملاح المعدنية .
□ عجائن خميرة البيرة التى يضاف إليها اللبن والسمن والبيض كالبريوش والكرواسان والشريك . . إلخ مرتفعة القيمة الغذائية والحيوية ويكفى الشخص واحدة أو اثنتين منها مع كوب شاي للفطور أو العشاء ونوع من الفاكهة الطازجة كوجبة كاملة
□ كعك العيد والأصناف الأخرى المرتفعة المادة الدهنية والسكرية يجب أن تؤكل باعتدال ، فهى التى تؤدي إلى السمنة وأضرارها . (ينظر الباب الأول - الكربوهيدرات والدهون) .

الفطائر Pastries

هى عجائن يابسة نوعاً سهلة الفرد - أساسها الدقيق والمادة الدهنية والسائل والملح - ومع أن مكوناتها محدودة فقد تبدو سهلة لعمل - ولكنها فى الواقع تحتاج إلى فهم جيد لدور كل من هذه المكونات فى عجينة الفطير .
فىمكن بنفس مقادير الفطير الواحدة صنع فطير ناعم خفيف أو فطير ذو طبقات موز ، وذلك باتباع طريقة مختلفة فى عمل كل منها ومعنى ذلك أن ما نسميه بالفطير البسيط وما يسمى بالفطير الدسم كلاهما يحتوى على المادة الدهنية وفى معظم الأحيان بنفس النسبة . أى أنها يتساويان فى درجة الدسامة أو عدد السعرات ، ولذا يفضل أن يسمى « الفطير البسيط » الفطير بطريقة الفرق وصفاته الناعم الخفيف ، ويسمى « الفطير الدسم » الفطير ذو الطبقات أو الموزق .

الأنواع التى تدخل تحت اسم الفطائر هى :

- ١ - الفطير بطريقة الفرق أو الناعم الخفيف (المعروف بالبسيط)
- ٢ - الفطير ذو الطبقات أو الموزق (المعروف بالدسم)
- ٣ - عجينة الشورتعرف أيضاً بعجينة الإكلير ، ومع أن هذه العجينة تختلف تماماً فى طريقة صنعها عن الأول والثانى فإنها تدخل ضمن هذه المجموعة .

المكونات الأساسية للفطائر :

يدخل فى صنعها أربعة مواد هى :

- ١ - الدقيق .
- ٢ - المادة الدهنية .
- ٣ - السائل .
- ٤ - الملح .

ولكل منها دوره الهام فى نجاح الفطائر .

(تراجع المواد الداخلة فى عمل العجائن ودورها - الباب الثانى عشر) .

وفى أبقى أهميتها بالنسبة للفطائر :

الدقيق : هو المادة الأساسية التى يعتمد عليها نجاح الفطائر . وهناك دقيق خاص بالفطائر يحتوى على ٩ - ١١ ٪ من الجلوتين الضرورى لتكوين عجينة متماسكة ذات مطاطية مناسبة للفرد . ولتكوين الهيكل الصلب الذى يجس الغاز والمادة الدهنية بالفطائر فيجعل المنتج خفيفاً . ولكن مثل هذا الدقيق غير متوفر بمصر

أنواع الدقيق المحلية التى تصلح للفطائر :

- ١ - الدقيق الأبيض الفاخر: ولا تعرف نسبة ما به من جلوتين وهو المستعمل فى جميع أنواع العجائن المنزلية من فطائر وكعك ويسكويت . إلخ . ولذا فالخبوزات لا تكون فى كل مرة تصنع فيها فى نفس المستوى من النجاح . وهو المفضل فى عمل الفطائر .

- ٢ - دقيق الأكياس الصغيرة (كيلو) المحتوى على مادة رافعة . وهذا لا يصلح لعمل الفطائر . ويستعمل فى صناعة البسكويت والكعك التى يدخل ضمن مكوناتها مسحوق الخبز .

٣ - الدقيق المخلوط (يحتوى على ردة) . وهذا لا يصلح لعمل الفطائر وغيرها من الخبزات إلا بعد تخله بمنخل حرير دقيق الثقب لحجز الردة التى تعمل على تفككها وإكسابها اللون الأسمر غير المرغوب . وفى هذه الحالة يفقد الدقيق حوالى $\frac{1}{3}$ كميته بالنخل .

٤ - دقيق الذرة وهو لا يصلح إلا لبعض الأنواع مثل كعكة الذرة . لأنه لا يحتوى على جلوتين .

المادة الدهنية : (تراجع المواد الدهنية - الباب الثالث) .

والمواد الدهنية التى تصلح للفطائر هى :

١ - الزيت الطيبى والصناعى (المرجرين) : يحتوى على ٢٠٪ ماء . جيد النكهة ويجعل الفطير أقل نعومة من الدهون الصلبة الأخرى . ولذا عند استعمال $\frac{2}{3}$ كوب سمن صناعى يؤخذ كوب زبد - والزبد يعطى نتائج ممتازة فى الفطير ذى الطبقات لسهولة توزيعه وتخلله فى العجينة ويكسبها الهشاشة والتوريق المطلوب . ومن عيوبه أنه غالى الثمن .

٢ - السمن الصناعى (١٠٠٪ دهن) : وهو ممتاز فى صناعة الفطير بطريقة الفرق بصفة خاصة لأنه يكسبه النعومة المطلوبة . وقد تقدمت صناعة السمن الصناعى وتعددت أنواعه ، ومن عيوبه أن بعض أنواعه لها طعم غير مستحب فى الفطائر .

٣ - السمن الطيبى (١٠٠٪ دهن) : أقل صلابة من السمن الصناعى ، غالى الثمن ، سريع الانصهار ويصعب توزيعه فى الفطائر وخاصة المورق ، له نكهة وطعم ممتاز ، ويصلح للفطير بطريقة الفرق على أن يكون جامداً .

٤ - الزيوت (١٠٠٪ دهن) : سائلة ويصعب خلطها أو فركها مع الدقيق ، ولذا تتبع طريقة خاصة عند استعمالها ، وهى تكسب الخبزات النعومة ولا تصلح للفطير المورق . وهى أنسب لمرضى تصلب الشرايين من الدهون الجامدة السابقة .

٥ - الشحوم الحيوانية : يستعمل عادة الدهن البقرى وشحم الخراف المحيط بالكلى ، ويفضلها الطهاة فى عمل البغاشة الراقية ، وهى سريعة التزنخ ولها نكهة قوية غير مستحبة .

الماء (السائل) :

يستعمل الماء عادة فى عجن الفطائر . وأحياناً اللبن فى بعض الفطائر القليلة . ويجب أن يكون الماء بارداً فى الشتاء ومثلجاً فى الصيف حتى لا تنصهر المادة الدهنية .

ومن الصعب تقدير كمية الماء بدقة لأن ذلك يتوقف على نوع الدقيق ونسبة مائه من جلوتين وقدرته على امتصاص الماء . ويضاف الماء بكميات تكفى فقط لتكوين عجينة يابسة نوعاً غير لزجة يمكن فردها بسهولة .

الملح :

تظهر أهميته بصفة خاصة فى الفطائر ، فهو يحسن نكهة الدقيق والمادة الدهنية ، والفطير الخالى من الملح طعمه غير مستساغ كما يعمل على تقوية الجلوتين ، ويفضل استعمال الملح النقى الخالى من الشوائب أى ملح السفرة ، لأن الملح العادى يحتوى على شوائب ويكون خشناً مما يجعل الفطير ثقيلًا غير مستحب الطعم .

الطرق المتبعة في عمل الفطائر

١ - طريقة الفرك Rubbing - in Method :

وتصلح لعمل الفطير الناعم الخفيف (البسيط) Short-Crust pastry ، وهي أسهل الطرق وأكثرها استعمالاً .

٢ - طريقة الفرد والطي Rolling and Folding Method :

وتصلح لعمل الفطير ذو الطبقات أى المورق Puff or Flaky Pastry . ومنه الميل فى Milles Feuilles وهو معروف تجارياً بالفيشاش ، وكلها أسماء يقصد بها تعريف الفطير المورق الهش .

٣ - طريقة الزيت Oil-Pastry Method :

وهي طريقة سريعة مختلفة عن السابقتين لسيولة المادة الدهنية . وتناسب مرضى تصلب الشرايين وضغط الدم وغير ذلك .

٤ - طريقة الماء الساخن Hot-Water Method :

وهي طريقة تجمع بين التوريق والنعومة ، ولكنها أقل استعمالاً من الطريقتين ١ ، ٢ .

لنجاح الفطائر يتبع الآتى

- ١ - تستعمل خامات جيدة كلما أمكن ذلك ، وتتخذ المقادير بعناية ودقة .
- ٢ - ينخل الدقيق على ورقة زبد ويعاد نخله مع الملح لإدخال كمية أكبر من الهواء . ويمكن نخله فى السلطانية مباشرة إذا وجد نخل المعدنى الصغير أو تستعمل مصفاة سلك صغيرة بيد .
- ٣ - العناية بالبرودة للصحيحة للمواد المستعملة ومكان العمل ، فالزبد الشديد الصلابة المأخوذ مباشرة من الثلاجة . أو سائح كلاهما يصعب تكييله وفركه فى الدقيق أو توزيعه (باكوا الزبد المعروف الوزن سهل فى الاستعمال) .
- ٤ - تفرك المادة الدهنية بأطراف الأصابع وبخفة مع رفع الأيدي لأعلى قليلاً لإدخال كمية كافية من الهواء . وللفصل حبيبات دقيق عن بعضها فيقل استعمال الماء وتكوين الجلوتين ، وهذا هام بالنسبة للفطير الناعم الخفيف .
- ٥ - تستعمل الشوكة وليس المعلقة عند العجن بالماء ، لأنها أفضل فى التوزيع وحتى لا يدخل الدقيق والماء فى تجويف المعلقة مكوناً كتلا (كلاكيغ) يصعب تفكيكها .
- ٦ - يرش الماء البارد بالمعلقة وبكميات صغيرة مع التقليب الدائرى بالشوكة تجنباً لزيادة ليونة العجينة .
- ٧ - تجمع العجينة باليدين وتُلت بخفة على المنضدة لمدة قصيرة حوالى دقيقة حتى تصير ملساء ناعمة تجنباً لزيادة تكون الجلوتين .
- ٨ - عند فرد العجينة تمرر النشابة بخفة من منتصف العجينة إلى الأطراف لعمل مستدير وفى خطوط قصيرة للأمام لعمل مستطيل مع تحريك العجينة حتى لا تلتصق بالمنضدة .
- ٩ - الإكثار من رش المنضدة والنشابة بالدقيق فى أثناء الفرد يضيف مزيداً من الدقيق للعجينة ويجعل الفطير جافاً ثقيلًا ، ينس من استعمال الدقيق تغطية سطح العجينة بقطعة بلاستيك فى أثناء الفرد .

- ١٠ - يخبز الفطير في فرن حار أولاً ٢١٨ م (٢٥٠ ف) حتى يتمدد الهواء ويتكون بخار الماء سريعاً فيساعد على رفع العجين قبل تجمد الجلوتين الذي يكون الهيكل .
- ١١ - تجنب وضع الفطير على قاع الفرن (السطح السفلى) حيث الحرارة مباشرة تتلفه .

● المائدة أو النشابة :

- يفضل أن تكون من النوع المتحرك الأملس الخالي من العقد . وهناك نوع من النشابات مغطى بنسيج مطاط محكم يساعد على سهولة انزلاقها وعدم التصاقها بالعجين . وإذا كانت النشابة غير ملساء فيمكن أن تكسى الأسطوانة بجورب قصير نظيف تماماً من القطن ، يقص القدم ويستغنى عنه ويسحب الجزء الباقي على الأسطوانة بحيث يكون محكمًا وملتصقًا بها ويثبت من الطرفين . ويمكن غسله وتغييره .
- من الطرق الأخرى التي تمنع التصاق العجينة بالنشابة . فرد العجينة بين طبقتين من ورق شمعي أو بسط قطعة كبيرة من البلاستيك على العجينة في أثناء الفرد ، وهذا يجعل سطح الفطائر والبسكويت أملس متجانس السمك .



٢ - تمرّد عجائن الفطير والبسكويت بين طبقتين من ورق شمعي أو تبسط قطعة بلاستيك على العجينة في أثناء الفرد



١ - لتقليل رش الدقيق وعدم التصاق العجينة بالملصدة (ثُلّت) داخل قطعة بلاستيك مطوية



٤ - فطائر محبورة صغيرة محشوة حلوة أو مملحة



٣ - نموذج لتقطيع وحشو الفطائر الصغيرة

الفطير بطريقة الفك

١ - المقادير والطريقة الأساسية

رجع طريقة كيل المقادير - الباب الثاني عشر
تقدير :

٢ كوب دقيق فاخر منخول	٣ كوب زبد أو ١ كوب سمن صناعي جامد
١/٢ ملعقة شاي ملح ناعم (سفرة)	١/٢ كوب ماء بارد (أو مثلج في الجو الحار)



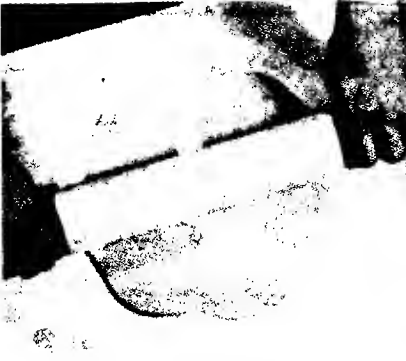
٣ - عجينة يمسك فردا
تجمعت وتركت الإناء



٢ - رش الماء بالملعقة
والعجن بالشوكة



١ - توزيع المادة الدهنية في الدقيق
بخللاط اليدوي أو بالسكين



٦ - فرد العجينة على
هيئة مستدير



٥ - العجينة عند فردا غير
ملتصقة بالنضدة



٤ - ثلث خفيفاً وتكور
حتى تصير ملساء

الطريقة : (الأساسية بالتفصيل) :

- ١ - ينخل الدقيق ويكيل ويضاف إليه الملح وينخل ثانية في سلطانية العجن .
- ٢ - تقطع المادة الدهنية الباردة بالسكين داخل الدقيق ويساعد على ذلك غمس السكين في الدقيق . أو يستعان بسكين آخر
لحدها لتقطع المادة الدهنية صغيراً ، والآخر لتخليص السكين الأول من المادة الدهنية .

- ٣ - يرفع السكين ، وتفرك المادة الدهنية بأطراف الأصابع (أبرد جزء في اليد) مع رفع الأيدي قليلاً لأعلى في أثناء الفرك ، لإدخال الهواء . أو يستعمل خلاط الفطير اليدوي في حالة وجوده ، وهو يوزع المادة الدهنية في الدقيق دون فرك .
- ٤ - يستمر في فرك وتوزيع المادة الدهنية حتى يصير الخليط محبباً كالأرز أو حبات البسلة (غير متعجن) ويلاحظ أنه كلما زاد الفرك زادت نعومة الفطير مما يجعله غير خفيف ، تعجن الخليط يدل على زيادة المادة الدهنية أو سيولتها .
- ٥ - يضاف الماء البارد (أو الثلج في الجو الحار) برش ملعقة منه على خليط الدقيق باليد اليسرى . في حين تقلب اليد اليمنى الخليط بالشوكة بخفة وسرعة ، ويجب توزيع الماء على كل الخليط لترطيبه . (ينظر الشكل)
- ٦ - تكرر العملية باحتراس حتى تتكور العجينة وتتجمع حول الشوكة مكونة عجينة يابسة نوعاً سهلاً فردها (وقد لا يستعمل الماء كله وقد يزيد تبعاً لنوع الدقيق) .
- ٧ - تخلص الشوكة من العجين وترفع ، وتجمع العجينة بخفة باليدين على هيئة كرة تترك السلطانية نظيفة .
- ٨ - توضع على منضدة أو لوجة مرشوشة خفيفاً بالدقيق (وتُلت) بخفة وسرعة بأطراف الأصابع حتى تنعم وتتجانس لمدة لا تزيد عن دقيقة .
- ٩ - في الجو الحار توضع العجينة على طبق وتغطى بورق شمعي أو قطعة بلاستيك لمنع جفاف السطح وتكوين قشرة ، وتوضع في الثلاجة لمدة ١٥ - ٣٠ دقيقة قبل فردها ، وهذا يساعد على تماسك العجينة وعدم سيولة المادة الدهنية .
- ١٠ - تفرد العجينة وتشكل وتحمى حسب الرغبة كالآتي :

طريقة الفرد :

- ١ - ترش اللوحة أو المنضدة خفيفاً بالدقيق ويمسح الزائد منه براحة اليد وكذا النشابة بعد رشها بالدقيق .
- ٢ - توضع العجينة على شكل كرة وتبسط باليد على هيئة مستدير أو مستطيل حسب الصنف المطلوب عمله .
- ٣ - تفرد بالنشابة بالضغط عليها خفيفاً من الوسط إلى الأطراف في حالة المستدير ، وتكرر العملية عدة مرات مع رفع النشابة بسرعة عند الوصول إلى الأطراف حتى لا يقل سمكها عن الوسط ، وفي حالة المستطيل يضغط عليها بطول العجينة بخفة للحصول على مستطيل طوله ثلاثة أضعاف عرضه والسمك حسب الصنف المطلوب . (ينظر الشكل) .
- ٤ - يلاحظ تحريك العجينة في أثناء الفرد حتى لا تلتصق بالمنضدة وعادة لا تحتاج العجينة إلى رش المنضدة والنشابة بالدقيق إلا إذا كانت لينة أكثر من اللازم . العجينة اليابسة جداً أيضاً غير مرغوبة لصعوبة فردها وتشكيلها وعدم تكوين الكمية اللازمة من الجلوتين . وبعد الحَبز يكون الفطير ناعماً لدرجة غير مستحبة ، ضعيف الهيكل ، سريع التفتت .
- إذا كان الجو حاراً والعجينة تلتصق بالنشابة ، تبسط قطعة بلاستيك على العجينة في أثناء الفرد وقد سبق ذكر ذلك .

تشكيل عجينة الفطير :

هذه العجينة هي الأساس للعديد من تشكيلات الفطير بطريقة الفرك . فيمكن تشكيل العجينة بطريقة سريعة توفر كثيراً من الوقت والجهد دون أن يتخلف بعد فردها بقايا تحتاج إلى إعادة فردها . كما يمكن تشكيل العجينة باستعمال قطاعات مختلفة الأشكال وهذه تحتاج إلى وقت وجهد أطول ويتخلف منها بقايا يعاد فردها . ولكل منها مميزاته .

ومن الممكن ابتكار حشوات وتشكيلات حسب الرغبة ويتوقف ذلك على الوقت المتاح .

خبيز :

١ - بعد تشكيل الفطير حسب الرغبة قد يُلَمَّع سطحه بالبياض أو البيض الكامل المخفف بالماء . يرص في صاج مدهون خفيفاً نظم بحيث تترك مسافات صغيرة بينه حتى يمكن استغلال أكبر مساحة ممكنة من الصاج .

٢ - يخبز في فرن حار نوعاً ٢١٨ م (٢٥٠ ف) لمدة تتوقف على حجم وسمك وحدات الفطير - يبرد بعد نضجه على منخل سلك أو قاعدة سلك .

صفات الفطير الناعم (بطريقة الفرق) :

يجب أن يكون الفطير ناعماً خفيفاً ، وتقاس النعومة بقوة الكسر أى أن يكون الفطير سهل القضم والمضغ ناعماً في الفم - لونه ذهبي - منتظم الشكل - اللب الداخلى خفيف غير جاف وغير متعجن .



٢ - اللب الداخلى خفيف غير جاف وغير متعجن



١ - نموذج للفطير الناعم بعد الخبز

٢ - فطير قليل المادة الدهنية

(طريقة الفرق)

يفضل البعض تقليل كمية المادة الدهنية في الفطير لأسباب صحية أو لعدم زيادة السُّعرات ، وفي هذه الحالة يجب تعويض جزء الناقص من المادة الدهنية باستعمال مسحوق الخبز (البيكينج بودر) الذى يساعد على نعومة الفطير وخفته (أى كبديل لجزء من المادة الدهنية ولإدخال مادة رافعة) وهنا تزيد نوعاً كمية السائل .

مقادير :

٢ كوب دقيق فاخر منخول	١ كوب زبد أو ١ كوب سمن صناعى
١/٢ ملعقة شاي ملح . ملعقة شاي بيكنج بودر	١/٢ - ١/٣ كوب ماء بارد ، وقد يستعمل اللبن البارد .

طريقة :

- تخلل المقادير الجافة مع بعضها . توضع في سلطانية وتقطع فيها المادة الدهنية الجامدة نوعاً وتفرك كما في الطريقة الأساسية - بقية ص ٦١٩ . تم وتشكل حسب الرغبة .

● فطيرة غير محشوة وزن حوالى ٣٠ جم تعطى ٩٠ سُعراً .

٣ - عجينة الفطير الحلوة الناعمة

(طريقة الفرق)

تميز هذه العجينة بجلاوتها الخفيفة وهي أكثر نعومة من المقادير الأساسية السابقة لوجود السكر وصفار البيض ضمن مكونات العجينة وتبعاً لذلك تقل كمية الماء المستعملة في العجن .

وتصلح هذه العجينة لجميع أنواع الفطير الحلوة كأطباق الفطير الحلوة والفطيرات الحلوة التي تقدم كنوع من الجاتو .

المقادير :

٢ كوب دقيق فاخر منخول	ملعقة كبيرة سكر ناعم
$\frac{1}{4}$ ملعقة شاي ملح ناعم (سفرة)	صفار بيضة ممزوج بقليل من الفانيليا
$\frac{2}{4}$ كوب زبد أو $\frac{1}{4}$ كوب سمن جامد	٢ - ٣ ملعقة كبيرة ماء بارد

بياض البيض : يستعمل لتلميع الوجه وقد يستعمل للمرائج .

الطريقة :

١ - تنبع الطريقة الأساسية لعمل الفطير بطريقة الفرق ص ٦١٩ .

٢ - تشكل العجينة حسب الرغبة .

● يضاف السكر بعد فرك المادة الدهنية في الدقيق ، حتى لا يؤدي إلى سيولة الخليط إذا أضيف في أثناء الفرك .

● يضاف صفار البيضة أولاً ، ويتمم العجن بالماء البارد تدريجياً حتى الحصول على عجينة يابسة نوعاً غير لزجة سهلة الفرد .

٤ - الطريقة التجارية لعمل الفطير

(بطريقة الفرق)

وفيها يعجن جزء من الدقيق بكمية الماء لعمل عجينة لينية يمكن صبها ، وتفرك المادة الدهنية في باقي الدقيق لتوزيعها ، ثم تضاف العجينة اللينة لخليط الدقيق والغرض من ذلك عدم استعمال كمية زائدة من الماء في أثناء العجن فلا تلين العجينة أكثر من اللازم .

المقادير : مقدار من عجينة الفطير الأساسية السابقة ، وقد يضاف بيضة ويقلل الماء ص ٦١٩ .

الطريقة :

١ - يؤخذ $\frac{1}{4}$ كوب دقيق من المقادير ويوضع في سلطانية صغيرة ويضاف إليه مقدار الماء تدريجياً لتكوين عجينة لينية كالنقيطة

٢ - يوضع باقي الدقيق في السلطانية الكبيرة وتفرك المادة الدهنية فيه كالسابق .

٣ - تصب العجينة اللينة (في السلطانية الصغيرة) على خليط الدقيق بعد توزيع المادة الدهنية فيه ويعجن الجميع خفيفاً باليد

لعجينة يابسة نوعاً .

٤ - تكور (وتُلت) خفيفاً على المنضدة حتى تنعم وتتجانس . تغطى وتوضع في الثلاجة قبل استعمالها .

الطريقة التجارية السريعة

مقدار من عجينة الفطير الأساسية ص ٦١٩ ، وتضاف بيضة ويقلل الماء .

لطريقة

- ١ - تخلط المادة الدهنية والماء والملح والبيضة في حالة استعمالها ، في سلطانية .
- ٢ - تقرب جيداً بملعقة خشب .
- ٣ - يضاف الدقيق تدريجياً مع التقليب حتى تتكون عجينة مطاطة نوعاً صالحاً للفرد .
- ٤ - توضع في الثلاجة قبل تشكيلها .

● طريقة الزيت في الفطير (سريعة)

وهي طريقة سهلة وسريعة . ويناسب الفطير بالزيت مرضى تصلب الشرايين وما شابه من الأمراض ، خاصة إذا استعمل زيت الذرة . ومعروف أن الزيوت النباتية تحتوى على نسبة عالية من الأحماض الدهنية غير المشبعة التي لا ترفع مستوى الكوليسترول في الدم كالسمن والدهون الصلبة (تراجع الدهون في جزء التغذية - الباب الأول) . ولا يمكن فرك الزيت في الدقيق كالدهون الصلبة ، ولذا تتبع طريقة أخرى سهلة في صنعه ، ويتج فطيراً ناعماً خفيفاً . ● يلاحظ استعمال البيكنج بودر في المقدار الثانى ، لأن المادة الدهنية نقصت ، ولإدخال مادة رافعة .

المقادير رقم ٢	المقادير رقم ١
٢ كوب دقيق منخول	٢ كوب دقيق منخول
$\frac{1}{4}$ ملعقة شاي ملح ناعم ، ١ ملعقة شاي بكنج بودر	$\frac{1}{4}$ ملعقة شاي ملح ناعم
$\frac{1}{4}$ - ١ كوب زيت	$\frac{1}{4}$ كوب زيت ذرة أو زيت طازج
$\frac{1}{4}$ كوب ماء مثلج	$\frac{1}{4}$ كوب لبن مثلج

الطريقة :

- ١ - ينخل الدقيق والملح والبيكنج بودر في حالة استعماله وتعمل حفرة بوسطه .
- ٢ - يخلط الزيت والسائل بشوكة ويصب في الحفرة وتقلب بخفة بالشوكة من الداخل للخارج حتى يختلط السائل بالدقيق ويكون عجينة يابسة نوعاً تترك جوانب السلطانية .
- ٣ - تكور العجينة وتوضع على منضدة مرشوشة خفيفاً بالدقيق .
- ٤ - (تُلْت) كما في الفطير بطريقة الفرك لمدة ١ - ٢ دقيقة حتى تتم وتتجانس مكوناتها .
- ٥ - تفرد وتشكل حسب الرغبة . (ينظر التشكيلات المختلفة) ص ٦٢٤ .

حشوات وتشكيلات مختلفة (من عجينة الفطير بطريقة الفرق)

تختار إحدى عجائن الفطير السابقة ، ويختار الحشوة المملحة أو الحلوة من المذكورة فيما بعد . تقدم هذه الأنواع من الفطير في الفطور وحفلات الشاي .

العجينة : مقدار من إحدى عجائن السابقة وهي :
العجينة الأساسية - القليلة المادة الدهنية - العجينة الحلوة - التجارية أو طريقة الزيت .
الحشو : تختار حشوة مملحة أو حلوة من المذكورة فيما بعد ص ٦٢٦ .
التشكيل : السريع باستعمال السكين . أو بالقطاعات المختلفة الأشكال .
فعدن الخبز : صاج مستطيل منخفض الجوانب (يساعد على احمرار الوجه)
الفرن : حار نوعاً ٢٠٥ م (٤٠٠ م ف) لمدة ١٠ - ١٥ دقيقة . ويستعمل الرف العلوى للفرن
لتلميع الفطائر : يستعمل صفار البيض أو البياض المخفف بالماء .

التشكيل السريع

(تراجع الطريقة الأساسية لعمل الفطير) ص ٦١٩

- ١ - تفرد العجينة على منضدة مرشوشة خفيفاً بالدقيق على هيئة مستطيل طوله ٣ أمثال عرضه وسمكه حوالى ١ سم .
- ٢ - تبسط الحشوة المختارة على نصف المستطيل مع ترك ١ سم من الحواف بدون حشو ويندى بالماء البارد أو البيض المخفف .
- ٣ - يطوى نصف المستطيل الخالى على النصف المحشو وتلتصق الحواف جيداً .
- ٤ - يقطع بسكين حاد مغموس في الدقيق إلى :
 - مربعات : حوالى ٦ × ٦ سم أو حسب الرغبة
 - مثلثات : يقسم المربع السابق إلى مثلثين . أو مربع منفرد يحشى نصفه ويثنى على هيئة مثلث .
 - أصابع مستطيلة : حوالى ٨ × ٣ سم .
 - سويسرول : يبسط الحشو على المستطيل بأكمله ويلف من جهة الضلع الكبير على هيئة أسطوانة كالسويسرول . يقطع إلى دوائر عرض حوالى ٣ سم بسكين مغموس في الدقيق .

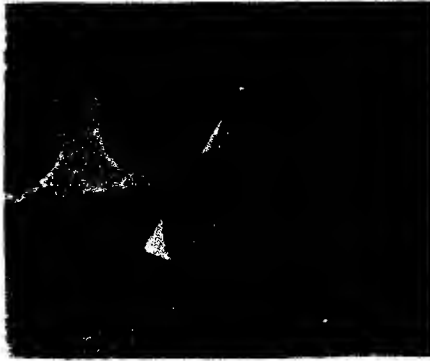
تشكيل آخر سريع :

- ١ - تفرد العجينة إلى مستطيل كالسابق ويقسم عرضاً إلى قسمين متساويين .
- ٢ - يوضع نصف على النشابة ويبسط باحتراس في الصاج المدهون . أو يطوى المستطيل مرة طولا وأخرى عرضاً حتى يسهل حمله ونقله للصاج . يفرد ويسطح في الصاج .
- ٣ - يبسط الحشو على سطح المستطيل الذى في الصاج وتندى حوافه .
- ٤ - يغطى بالمستطيل الثانى المساوى له في الحجم ويضغط حتى تلتصق الطبقتين ببعضهما .

- ٥ - يقطع مربعات أو أصابع . . إلخ . يدهن السطح بالبيض المخفف للتلميع ويجيز
- من عيوب هذه الطريقة أن الفطير يكون متلاصقاً بعد خبزه ، وهذا يجعل الحواف طرية وغير منتظمة الشكل .

التشكيل بالقطاعات

- شكله أفضل من السابق ولكنه يحتاج إلى وقت أكبر ، فلا بد من حشو كل قطعة (دائرة مثلاً) على حدة وتغطيتها بدائرة أخرى وغير ذلك ثم تجمع البقايا المتخلفة وتفرد وتشكل ثانياً كالآتي :
- ١ - تفرد العجينة كالسابق وتقطع بالقطاعة الحادة المغموسة في الدقيق ويلاحظ عدم ترك مسافات في أثناء التقطيع لتقليل فضلات العجين . (ينظر الشكل) .
- ٢ - ترص في الصاج المدهون مع ترك مسافات صغيرة بينها . وقد يدهن السطح بالبيض المخفف (بعد حشو الفطير حسب رغبة ينظر الشكل ص ٦١٨) .
- ٣ - ترص الفضلات بجوار بعضها على المنضدة ولا تعجن باليد ويضغط عليها بالنشابة حتى تلتصق ببعضها . ويفضل عدم نضيجها ثانية بالقطاعات حتى لا تتخلف بقايا أخرى .
- ٤ - ترش البقايا بالملح والكمون أو السكر المخلوط بالقرفة وتقطع بالسكين .
- سبق الذكر أن كثرة العجن والفرد تزيد من الجلوتين وجفاف العجينة ويكون الناتج الثاني أقل جودة ويفقد نعومته وخفته .



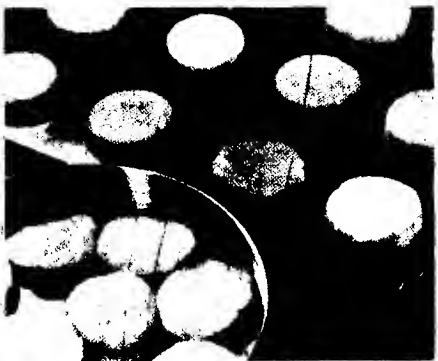
٢ - رفع الفطيرة بسكين عريض
لوضعها على الصاج



١ - عدم ترك مسافات عند استعمال
القطاعة لتقليل الفضلات



٤ - ترص البقايا بجوار بعضها لفردتها ثانية



٣ - يرص بعيداً عن حافة الصاج وعن بعضه

بعض الحشوات المملحة للفطائر

- الجبن الأبيض المهروس بالنعناع : يهرس جيدًا بالشوكة $\frac{1}{8}$ ك جبن أبيض مع ملعقة كبيرة زبد أو زيت وقليل من النعناع الجاف أو البقدونس المفري . إذا كان الجبن شديد الملوحة ينقع في الماء البارد حوالى ساعة ويصنى قبل استعماله .
- جبن رومى بالزبد والفلفل الأحمر : تدعك ملعقة كبيرة زبد ويضاف إليها كوب جبن رومى مبشور و $\frac{1}{4}$ ملعقة شاي فلفل أحمر وهو خفيف النكهة غير حريف ويختلف عن الشطة المعروفة .
- العصاج بالمكسرات : يعمل $\frac{1}{4}$ ك عصاج (ينظر باب اللحوم) ويضاف إليه ٢ ملعقة كبيرة صنوبر أو بندق مفري غليظًا . وقد تستبدل المكسرات بملعقة طحينة متبلة جيدًا .
- بقايا الطيور أو اللحوم أو الأسماك الناضجة : ينزع الجلد والعظم وشوك الأسماك . تفرم وتخلط بملعقة كبيرة زبد أو صلصة بيضاء بالبيض وتبل جيدًا حسب الرغبة .

بعض الحشوات الحلوة للفطائر

- المكسرات والزبيب : كوب من خليط من المكسرات أو واحد منها كاللوز والسودانى . . إلخ تفرم غليظًا بالمفرمة الخاصة أو بتكسيرها بالشابطة على فوطة نظيفة مفرودة على المنضدة حتى لا تتدحرج . يضاف إليها $\frac{1}{4}$ كوب سكر سنترفيش و $\frac{1}{4}$ كوب زبيب بناتى مغسول ومجفف ومفري غليظًا ويضاف فانيليا أو ماء ورد أو قرفة ناعمة ($\frac{1}{4}$ ملعقة شاي) .
- العجوة : $\frac{1}{4}$ باكو منزوع النوى أو كوب بلح أمهات مقشر منزوع النوى ، يضاف إليه $\frac{1}{4}$ كوب ماء ويرفع على نار هادئة مع التقليب بملعقة خشب حتى يدهك ناعمًا . . يضاف إليه ملعقة صغيرة من السمن . وقد يستغنى عنها وملعقة شاي قرفة .
- المرنى السميك بأنواعها ، أو خليط من القرفة والسكر ($\frac{1}{4}$ كوب سكر + $\frac{1}{4}$ ملعقة شاي قرفة ناعمة) .

طريقة الماء الساخن في عمل الفطير

هذه الطريقة سهلة ويفضلها البعض ، لأنها تجمع بين النعومة والمهشاشة أو التوريق ، ولا تحتاج لعملية الفك .

المقادير :

$\frac{1}{4}$ كوب ماء مغلى	٢ كوب دقيق منخول
$\frac{1}{4}$ كوب سمن صناعى	$\frac{1}{4}$ ملعقة شاي ملح ناعم

الطريقة :

- ١ - يصب الماء المغلى على السمن فى سلطانية ويخفق بشوكة حتى يمتزج ويغلظ نوعًا (كالصلصة الفرنسية) . ويبرد قليلا .
 - ٢ - يضاف الدقيق المنخول مع الملح ويخلط بالشوكة حتى تتكون عجينة لينة نوعًا . (شبيهة بالطريقة التجارية) .
 - ٢ - تلف فى ورق شمعى أو ورق زبد وتثلج قبل فردها وهذا أحد الأصناف :
- فطير بالجبن : يضاف للدقيق $\frac{1}{4}$ كوب جبن رومى مبشور قبل العجن . تثلج العجينة - (تُلْت) خفيفًا قبل فردها - تشكل حسب الرغبة - يمكن حشو هذا النوع من الفطير بأى حشو آخر مختار .

بريمة سريعة بالكمون والملح Sacristain

هذا النوع من الفطير يختلف في مكوناته وفي صنعه عن الفطير بطريقة الفرق ، ولنجاحه يحتاج إلى سرعة في الخلط والتشكيل والخبز ، ذلك لأن العجينة تحتوى على الخل وبيكربونات الصوديوم (صودا الخبيز) أى حامض وقلوى . ففي أثناء العجن يتماعلان معاً ويتصاعد غاز ثانى أكسيد الكربون وهو الذى يرفع العجين وخوفاً من تسرب معظم الغاز في أثناء العجن يضاف أيضاً بيكنج بودر مع السرعة في العمل .

ولهذا السبب أيضاً يجب عدم عجن أكثر من ٤ كويات دقيق في المرة الواحدة على أن تكرر ثانية إذا أريد ذلك حتى يكون -تج ناجحاً ، ويشكل الفطير أصابع أو كالبريمة وهو خفيف لذيد الطعم ويصلح كنوع من المملحات في حفلات الشاي .

مقادير :

٢ كوب دقيق منخول (فاخر)	١/٢ كوب سمن سائح بارد
١/٢ ملعقة شاي ملح	١/٢ كوب لبن بارد
١/٢ ملعقة شاي بيكربونات صوديوم	١/٤ كوب خل
ملعقة شاي بيكنج بودر	

يرش على الوجه :

خليط مكون من ملعقة شاي كمون (تمرر عليه النشابة لتكسيره خفيفاً) وملعقة شاي ملح ناعم (سفرة) .

طريقة :

- ١ - تنخل المقادير الجافة وتوضع في سلطانية العجن .
- ٢ - تعمل حفرة في وسط الدقيق ويصب فيها السمن واللبن والخل .
- ٣ - تخلط سريعاً بالشوكة من داخل الحفرة إلى الخارج حتى يختلط الدقيق بالسائل مكوناً عجينة لينة نوعاً تترك السلطانية .
- ٤ - يلاحظ أن شكل العجينة يكون غير متجانس ، ترفع سريعاً وتوضع على منضدة مرشوشة بالدقيق .
- ٥ - (ثلث) سريعاً وبخفة حتى تتجانس مكوناتها لمدة حوالى دقيقة .
- ٦ - تفرد سريعاً على المنضدة المرشوشة دقيقاً إلى مستطيل سمكه ١ سم .
- ٧ - يدهن المستطيل بقليل من اللبن أو السمن السائح ويرش بخليط الكمون والملح .
- ٨ - تمرر النشابة على الخليط لتثبيته .
- ٩ - يقطع المستطيل شرائح عرض ١ سم وطول ٧ سم (طول أصبع الوسطى) وتنقل بسكين عريض على صاج مدهون خفيفاً .
- ١٠ - ترص بنظام وتترك كما هي أو تلف الشريحة مرة على هيئة بريمة .
- ١١ - تخبز في فرن حار في الرف العلوى للفرن ٢١٨ م (٤٢٠ ف) حتى تنضج البريمة وتحمّر خفيفاً لمدة ١٥ - ٢٠ دقيقة .

البريمة بالجبن الرومى :

● يستبدل الكمون والملح بالجبن الرومى المبشور ١ كوب يخلط مع ١ ملعقة شاي قفلل أحمر وملقة زبد ويراعى عدم المبالغة فى استعمال القفلل الأحمر حتى لا يغطى طعمه على الجبن .

البريمة بالسكر والقرفة :

● يستبدل الكمون والملح فيرش المستطيل بخليط من السكر السنترفيش والقرفة . (ملعقة كبيرة سكر + ١ ملعقة شاي قرفة ناعمة) .



١ - تمسك الشريحة باليد
وتلف على هيئة بريمة -
مرة أو مرتين



٢ - تثبت الأطراف على
الصاج المدهون



٣ - البريمة بعد الخبز

أطباق الفطير

باي Pie - تارت Tart

(بطريقة الفرق)

تطلق كلمة طبق فطير أو باي ، أوكما تعرف تجاريًا بالتارت على كل فطيرة كبيرة تأخذ شكل الطبق أو الصينية أو القالب الذي حيزت فيه ويطلق على الوحدات الصغيرة منها فطيرات أو تارتلت Tartlets . ومن مميزات أطباق الفطير الكبيرة والصغيرة أنه يمكن حشوها بحشوات متنوعة مملحة وحلوة ، ساخنة وباردة . مجملة نجميلا سيطاً أوراقياً ، ولذا يمكن تقديمها في جميع المناسبات البسيطة منها والراقية في الفطور والغداء والعشاء ، وفي الولائم وحفلات تشاي وحفلات الكوكيتيل وغير ذلك . ويمكن بشيء من المهارة والابتكار تقديم أطباق فطير متعددة الأشكال والحشوات الساخنة والباردة ، بديعة التنسيق ، تقدم كحزنة أوكجاتو أو أطباق راقية مملحة . وقد يشتري طبق الفطير مخبوزاً بدون حشو ، ويحشى بالحشوة المختارة ، أو يصنع بالمنزل من الألف إلى الياء حسب الإمكانيات ونوقت المتاح والرغبة في تقديم صنفًا جديدًا . ويطلق على طبق الفطير المخبوز بدون حشو قشرة أو صدفة Shell ، بمعنى أن الطبق يشبه القشرة (قشرة البرتقال مثلاً) أو صدفة التي يوضع بداخلها الحشو المختار . والطرق المتبعة في صنع طبق الفطير الكبير (التارت) والفطيرات (تارتلت) واحدة ، فيما عدا أن الأول يقدم لعدد من الأفراد وثانية لفرد واحد وهي أسهل في التقديم .

طرق المتبعة هي :

- ١ - يكسى الطبق بعجينة الفطير ويخبز بدون حشو (في حالة الحشو الناضج) .
- ٢ - يكسى الطبق بعجينة الفطير ويخبز مع الحشو (في حالة الحشو النيئ والنصف ناضج) .
- ٣ - يكسى الطبق بعجينة الفطير ويملا بالحشو ثم يغطى بطبقة ثانية من عجينة الفطير ويخبز ، ويسمى طبق الفطير المزدوج .

تبطين الطبق بعجينة الفطير (التارت)

- مقدار من العجينة الأساسية (رقم ١) أو العجينة الحلوة (رقم ٣) السابقة حسب نوع الحشو حلو أو مملح .
- طبق فرن : إما بيركس مستدير قليل العمق ، قطره ٢٠ سم وعمقه ٢-٣ سم ويمكن استعمال غطاء البيركس . أو صينية ألومنيوم أو تيفال أو ستينلس ستيل بنفس المقاسات . أو طبق ألومنيوم أو ستينلس ستيل مشابه .



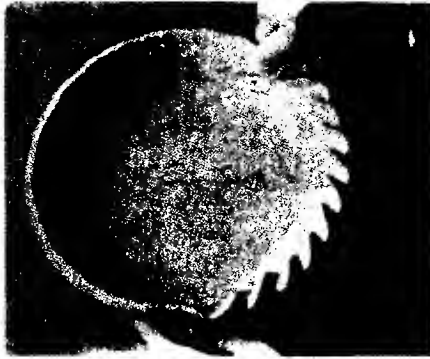
٣ - فرد العجينة بعناية
لتبطين الطبق



٢ - طى مستدير الفطير
قبل وضعه فى الطبق



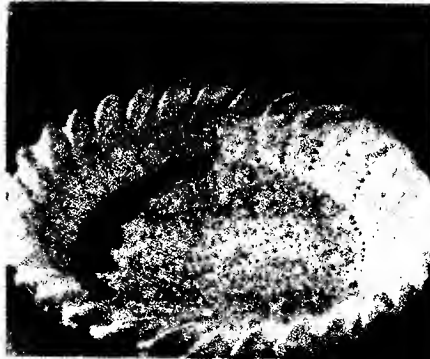
١ - قطر دائرة الفطير أكبر
من قطر الطبق



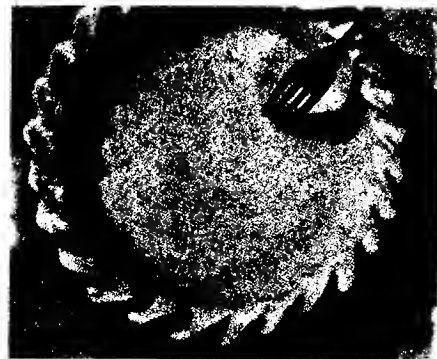
٥ - زخرفة الحافة بالإبهام والسبابة



٤ - ثنى حافة الفطير للداخل حتى
تكون مزدوجة



٧ - طوى الفطير بعد خبزه



٦ - تحريم قاع وجواب الفطيرة بالشوكة

طريقة التبطين (بالتفصيل) :

- ١ - تفرد العجينة لمستدير سمكه $\frac{1}{4}$ - $\frac{3}{4}$ سم ويزيد قطره عن القطر العلوى للطبق ٥ سم ، وذلك بوضع الطبق مقلوبا على العجينة المفرودة لأخذ المقاس . ينظر الشكل .
- ٢ - يرفع الطبق ويدهن قاعه وجوانبه بالسمن اللين (السمن السائح لا يثبت فى مكانه) .
- ٣ - ترفع العجينة لوضعها فى الطبق كالآتى : تطوى نصفين ، ثم تطوى مرة أخرى (أربع طيات) وتوضع فى الطبق بحيث يكون مركز الدائرة المطوية فى منتصف الطبق . ينظر خطوات التبطين .

- ٤ - تفرد العجينة بعناية بحيث تكسوف قاع وجوانب الطبق وتلتصق به وتطابقه دون وجود فقاعات هوائية بين العجينة والطبق ويوضع جزء من العجينة لإخراج الهواء وتعاد بحيث تستريح تماماً) .
- ٥ - يراعى عدم مط العجينة فى أثناء تبطين الطبق وخاصة الجوانب وإلا انكشفت العجينة بشدة وخاصة عند خبزها .
- ٦ - يقص حوالى ٢ر٥ من الـ ٥ سم الزائدة عن قطر الطبق ، ويحتفظ بالفضلات كما هى مؤقتاً .
- ٧ - يثنى الجزء الزائد المتبقى ٢ر٥ سم لأسفل بحيث يتركز على حافة الطبق وبذلك تكون الحافة مزدوجة وهذا يعطيها شكلاً جميلاً عند زخرفة الحافة ، ويحميها من الاحتراق السريع عند الخبز .
- ٨ - يضغط على الحافة حتى تلتصق الطبقتان وتجميل على هيئة « فستون » بأصبعى الإبهام والسبابة أو تجميل بظهر الشوكة بحسب الرغبة . ينظر أشكال تجميل حافة الطبق . ص ٦٣٧ .
- ٩ - يخرج جيداً بالشوكة قاع وجوانب الفطيرة وفائدة ذلك أنه يسمح بخروج الهواء والبخار المتصاعد من العجينة فى أثناء الخبز بحيث أن يرفع العجينة من أحد جوانبها أو تتكون بها فقاعات تفقدها شكلها المنتظم الجيد .
- ١٠ - إذا كان الوقت يسمح يثلج طبق الفطير لمدة ١٠ ساعة قبل خبزه ، وهذا يعمل على تماسكه واحتفاظه بشكله .
- ١١ - يخبز فى فرن حار أولاً ٢١٨ م (٤٢٥ ف) لمدة ٨ دقائق حتى يتجمد سطح الفطير (يوضع فى الرف المنصف للفرن) ثم تهبط الحرارة نوعاً ويترك حتى يحف قاع الفطيرة ويحمر اللون خفيفاً .
- ١٢ - تغطى حواف الفطيرة بشرائط من ورق الزبد المدهون أو الفويل Foil لحمايته من الاحتراق الذى كثيراً ما يحدث قبل خبز الفطيرة ، ينظر شكل طبق الفطير المزدوج ص ٦٤١ .
- ١٣ - ينزع الطبق من الفرن ويترك حتى يهدأ تماماً قبل قلبه حتى لا ينكسر . ويترك على قاعدة سلك ليبرد وذلك فى حالة خبزه للاستعمال فى وقت آخر .

• فى حالة استعمال الفطيرة مباشرة وخاصة بالنسبة للحشوات الساخنة تترك فى طبق الفرن .

حفلات العجينة : توضع بجوار بعضها ويضغط عليها بالنشابة حتى تلتصق ببعضها وتصنع منها شرائط أو ورق شجر وخلافه تجميل طبق الفطير أو ترش بالسكر أو الملح خفيفاً وتقطع بالسكين مربعات أو أصابع - أو يصنع منها فطيرات صغيرة .

صفات طبق الفطير المخبوز (الباي أو التارت) :

- ١ - يكون مطابقاً لشكل طبق الفرن الذى خبز فيه .
- ٢ - منتظم السمك ، بدون فقاعات أو انكشاشات .
- ٣ - الحافة منتظمة السمك والزخرفة واضحة وغير محترقة .
- ٤ - لونه ذهبي متجانس والقاع جاف غير متعجن أو محترق .

تبطين صينية الفطيرات

Tartlets التارتلت

تعمل بنفس طريقة طبق الفطير السابق ، وتقدم محشوة كوحداث صغيرة من الجاتو فى حفلات الشاي أو كصنف ابتداء ساخن

مع الوجبات والولائم . مثل : تارتلت بالخضر السوتيه - باللحم والكاري .. إلخ .

ومن مميزات التارتلت سهولة تقديمها وتناولها وبخاصة مع الأعداد الكبيرة من الأفراد ، فهي تريح المضيئة من عناء تقطيع التارت الكبيرة ولكنها فى نفس الوقت تأخذ وقتاً وجهداً فى تشكيلها وحشوها وتجميلها وهكذا يتبين أن لكل منها مميزات وأفضليته فى التقديم .

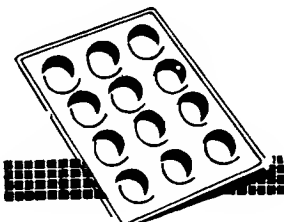
وتتبع طريقتان لتبطين القوالب الصغيرة :

الطريقة الأولى :

- ١ - تعد صوالب الفطريات ويتراوح عدد القوالب الصغيرة بها (الفجوات) بين ٦ ، ٩ ، ١٢ قالباً صغيراً .
- ٢ - تدهن خفيفاً بالسمن (التيفال لا يدهن) . . .
- ٣ - تفرد عجينة الفطير بطريقة الفك (الحلوة للأصناف الحلوة والأساسية للأصناف المملحة) ، تفرد لمستطيل سُمكه $\frac{1}{4}$ سم ص ٦١٩ ، ص ٦٢٢
- ٤ - تقطع دوائر باستعمال قطاعة مستديرة قطرها أكبر من قطر القالب الصغير بحوالى ١ سم حتى تكسو الدائرة قاع وجوانب القالب مستريحة دون مط للعجينة ، لأن ذلك يؤدى إلى انكماشها بعد الخبز ويصير عمقها صغيراً لا يستوعب كمية كافية من الحشو .
- ٥ - يراعى عند استعمال القطاعة غمسها خفيفاً فى الدقيق حتى يكون التقطيع منتظماً . ويجب عند الضغط عليها ألا تحرك من مكانها ، لأن ذلك يؤدى إلى صغر حجم الدائرة المقطوعة .
- ٦ - يكسى القالب بالدائرة مع الضغط عليها بالأصابع عند القاع والجوانب حتى تستريح بدون مط وتأخذ شكل القالب بدون وجود فقاعات بينها وبين القالب . ينظر شكل تبطين طبق الفطير ص ٦٣٠
- ٧ - يجرم القاع والجوانب كما فى الفطيرة الكبيرة سابقة الذكر ، وهذا فى حالة خبزها بدون حشو .
- ٨ - لا تخرم العجينة عند حشوها وهى نيئة ، لأن الحشو يثبتها فى مكانها ويحفظ شكلها .

الطريقة الثانية : (بلون استعمال قطاعة)

- ١ - تفرد العجينة إلى مستطيل سُمكه $\frac{1}{4}$ سم كالسابق .
- ٢ - لرفع المستطيل عن المنضدة يلف بمنشفة على النشابة المرشوشة بالدقيق ويفرد بعناية على سطح صينية الفطريات المدهونة .
- ٣ - تؤخذ قطعة صغيرة من العجينة وتكور على هيئة كرة صغيرة فى حجم عين الجمل وتغمس فى الدقيق .
- ٤ - يضغط بهذه الكرة على العجينة المفرودة عند كل تجويف (قالب) حتى تنزل إلى القاع وتغطيه وكذلك تُكسى الجوانب بنفس الطريقة . وهذه الطريقة أسرع من السابقة .
- ٥ - تمرر النشابة بعد ذلك على سطح صينية الفطريات فيساعد ذلك على قطع العجين الزائد حول فتحة كل قالب صغير .
- ٦ - تجمع الفضلات بجوار بعضها وتعامل كما فى طريقة طبق الفطير .



صينية الفطريات

نماذج لأطباق الفطير

أولاً : يخبز بدون الحشو

طبق الفطير بجوز الهند والمرانج Coconut pie

- فطيرة حلوة مخبوزة (عجينة الفطير الحلوة رقم ٣ ص ٦٢٢) ينظر تبطين الطبق .
- حشوة جوز الهند
- مرانج لتجميل السطح
- ١/٢ فطيرة محشوة تعطى حوالى ٣٥٠ سعراً .

حشوة جوز الهند : (تعد أثناء خبز الفطيرة)

مقادير :

٣ صفار بيضات (يحفظ البياض للمرانج)
٢ كوب لبن - ملعقة شاي فانيليا
٣/٤ كوب جوز هند مبشور
١/٢ كوب جوز هند للمرانج

١/٢ كوب سكر سنترفيش
١/٢ كوب كسترد بورد أو كورن فلور
٤ ملعقة كبيرة مسطحة (تراجع طريقة أخذ المقادير)
١/٢ ملعقة شاي ملح ناعم (سفرة)

طريقة :

- ١ - يخلط السكر والكسترد بودر والملح وصفار البيض فى إناء (سلطانية) .
 - ٢ - يضاف إليه ١/٢ كوب لبن بارد ويقلب الخليط جيداً بملعقة خشب أو مضرب سلك من الصلب .
 - ٣ - يغلّى اللبن فى إناء منحدر الجوانب (١ ٣/٤ كوب) ويصب تدريجياً على الخليط السابق مع التقليب بقوة (كستردة سريعة) .
 - ٤ - يعاد الخليط للإناء ويقلب على نار هادئة حتى يغلظ ويغطى ظهر الملعقة ، وينضج النشا .
 - ٥ - يرفع ويضاف جوز الهند والفانيليا مع التقليب الجيد
 - ٦ - يصب فى الفطيرة المخبوزة الدافئة ، وقد تكون باردة مصنوعة فى اليوم السابق .
 - ٧ - تُغطى بالمرانج الآتى بشكل هرمى وترش بياق جوز الهند وتعاد للفرن الساخن حتى يحمد المرانج ويحمر خفيفاً . تقدم دافئة و باردة كصنف حلو أو كبديل للتورته .
- يمكن الاستغناء عن المرانج وتعمل الحشوة بالبيض الكامل .

مرانج : يعمل مباشرة بعد وضع الحشو فى الفطيرة .

مقادير :

ملعقة شاي عصير ليمون أو ١/٢ ملعقة شاي كريم طرطريك
ملعقة شاي فانيليا، ١/٢ كوب جوز هند مبشور

بياض ٣ بيضات
١/٢ كوب سكر ناعم

الطريقة :

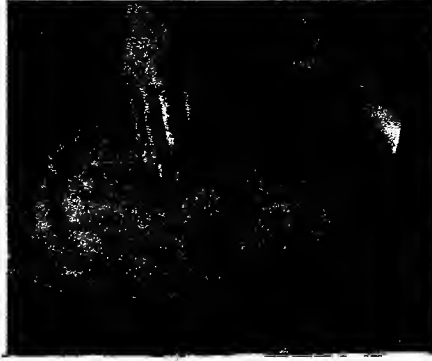
- ١ - يخفق بياض البيض بمضرب يدوى أو فى الخلاط المضارب ، ويضاف إليه عصير الليمون أو كرم الطرطريك وهذا يساعد على بياض وثبات الرغبة .
- ٢ - يستمر فى الخفق حتى يحمّد الخليط ويضاف إليه تدريجياً السكر حتى تلمع الرغبة ولا تنزلق من السلطانية وعند رفع المضرب لأعلى يسحب معه جزء من المراتج على شكل المنقار . تضاف الفانيليا ينظر شكل ص ٦٣٩ .
- ٣ - يُغطى به سطح الحشو كما ذكر سابقاً ويرش بجوز الهند ويعاد للفرن .
- يجب عدم ترك المراتج بعد خفقه لأى فترة من الوقت بدون استعمال ، وإلا انفصلت مكوناته (يراجع خفق البيض - الباب العاشر). الشكل ص ٥٠٢ ، ص ٦٣٩ .

طبق الفطير بجوز الهند والكرّم شانتى (يقدم كبديل للتورتة)

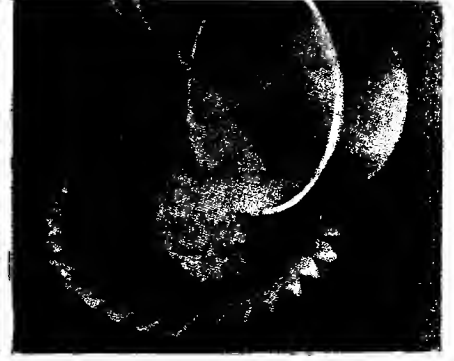
- مقدار فطيرة حلوة مخبوزة كالسابق
- حشوة جوز الهند تعمل بالبيض الكامل ويستغنى عن المراتج
- يصب الحشو فى الفطيرة الساخنة أو الباردة وتعاد للفرن لمدة ٣ - ٥ دقائق حتى تتجانس الحشوة وتتماسك مع الفطيرة .
- تترك حتى تبرد تماماً . يغطى سطحها بورق شمعى أو ما شابه حتى لا تجف وتوضع فى الثلاجة .
- تحمل بالكرّم شانتى الآتى : كوب كريم (قشدة) مثلجة ، ٢ ملعقة كبيرة سكر ناعم ، ملعقة شاي فانيليا .
- تحفق الكريمة باحتراس بمضرب يدوى حتى تغلظ دون أن تنفصل مكوناتها ، يقلب معها السكر والفانيليا بخفة ويجب أن تكون مثلجة متماسكة قبل استعمالها (يراجع خفق الكريمة - الباب التاسع - اللبن) .
- يحمل سطح الفطيرة بوردة من الكرم شانتى أو يكوم بشكل هرمى على سطحها . ترش بجوز الهند (٢ كوب) وتلج قبل التقديم .



٣ - يحمل السطح بالكريمة المخفوقة ويرش بجوز الهند



٢ - يغطى بورق زبد أو بلاستيك ويوضع فى الثلاجة



١ - يوضع الحشو الساخن فى الفطيرة المخبوزة

منوعات من الحشو :

● طبق الفطير بالبرتقال والمراتج :

يعمل كفطيرة جوز الهند ويستبدل اللبن وجوز الهند باستعمال ١ ١/٢ كوب عصير برتقال + ١/٢ كوب ماء ، وملعقة كبيرة من بشر البرتقال وملعقة كبيرة من عصير الليمون .

● طبق الفطير بالليمون والمرانج :

كنسابق ويستبدل بشر البرتقال ببشر الليمون - ١ ١/٢ كوب ماء + ١/٢ كوب عصير ليمون .

● طبق الفطير بالشيكولاتة والمرانج :

يُعمل كقطيرة جوز الهند ويستبدل جوز الهند بثلاث ملاعق كبيرة شيكولاتة أو ملعقة كاكاو ويزاد مقدار السكر إلى ٢ كوب .
جميع المنوعات السابقة يمكن عملها بالكريم شانتى كطبق الفطير بجوز الهند والكريم شانتى وتقدم مثلجة كنوع من التورته .

تارت بالموز والكريمة والسكر المتكامل



تارت بالموز والكريمة

● فطيرة حلوة مخبوزة كما في طبق الفطير بجوز الهند ص ٦٣٣

● ٤ - ٥ موزة كبيرة الحجم (أو خوخ أو مشمش محفوظ ، أو طازج) .

● كستردة حشو أو مهلبية بالكورن فلور أو كريم باتسير .

● قطعة من الفطيرة (طبق الفطير وزن حوالى ١٣٠ جم تغطى ٢٨٥ سعرًا

لكستردة :

مقادير :

٢ كوب لبن	١/٢ كوب سكر سنترفيش
ملعقة شاي فانيليا	٢ ملعقة كبيرة كسترد بودر
ملعقة كبيرة زبد ، ملعقة كبيرة مرنى	١/٢ ملعقة شاي ملح ناعم ، بيضة

طريقة :

- ١ - تعمل الكستردة كما في حشوة جوز الهند السابقة ، ويضاف الزبد والفانيليا بعد رفعها من على النار . تغطى حتى لا تتكون قشرة على سطحها . يجب أن يكون قوامها ليناً نوعاً يسهل صبه في الفطيرة .
- ٢ - يدهن سطح الفطيرة المخبوزة خفيفاً بنوع من المرنى ويرص عليه حلقات الموز ، أو الخوخ أو المشمش المحفوظ أو الطازج في حمة استعماله ، تصفى الفاكهة من الشراب حتى لا تتعجن الفطيرة المخبوزة .
- ٣ - يصب عليها الكستردة الدافئة ويساوى سطحها .
- ٤ - تعاد للفرن حتى تتجمد الكستردة وتماسك حوالى ٥ دقائق .
- ٥ - يرش السطح بملعقة كبيرة سكر ناعم ويعاد الطبق للفرن الحار حتى يحمر السكر ويتكامل . يقدم التارت دافئاً .

للكريم باتسير :

يستبدل الكسترد بودر بالدقيق فيستعمل ٢ ملعقة كبيرة دقيق ، ٢ بيضة ، تعمل كالكستردة .

النهلية بالكورن فلور أو النشا : يستبدل الكسترد بودر بثلاث ملاعق كبيرة كورن فلور ويستغنى عن البيض .

تارت بالفاكهة والكرمية (تقدم مثلجة)

تعمل كالسابقة وبعد وضع الكستردة تبرد في الثلاجة حتى يتجمد سطحها . تحمل بالفاكهة والكرمية المخفوقة وتقدم باردة .
* في حالة استعمال الفاكهة الطازجة الجامدة كالتفاح والخوخ والكمثرى تُطهى بعد تقشيرها في شراب سكرى خفيف لمدة ٣ - ٥ دقائق (ينظر الكمبوت - الباب الثامن - السلطات) ص ٤٣٣ .

تارتلت (فطيرات) بالفاكهة والجلي

تقدم كواحدات من الجاتو أو كصنف حلو . ويجب أن يغطي الجيلي سطح الفاكهة بطبقة شفافة لامعة .

● تارتلت واحدة تعطى ٢٥٠ سُعْرًا

● مقدار من عجينة الفطير الحلوة السابقة (رقم ٣) ص ٦٢٢

● فاكهة طازجة أو محفوظة (فراولا - خوخ - مشمش - أناناس - مانجو .. إلخ) .

● كستردة أو مهلبية كما في التارت بالموز السابقة

● باكو جيلي ليمون أو أناناس .. إلخ (فاتح اللون) .

الطريقة :

١ - تكسى قوالب الفطيرات بالعجينة وتخرم بالشوكة (ينظر تبطين قوالب الفطيرات) ص ٦٣١

٢ - تخبز بدون حشو . تترك حتى تبرد على قاعدة سلك .

٣ - توضع ملعقة كستردة أو مهلبية بقاع كل فطيرة .

٤ - تحمل بالفاكهة : الفراولا أو الخوخ .. إلخ حسب الرغبة .

٥ - يذاب باكو الجيلي في كوب واحد من الماء المغلي أو شراب الفاكهة المحفوظة في حالة استعمالها . يبرد حتى يغلظ نوعاً في

الثلاجة ، أو حتى يغطي ظهر الملعقة المعدن بطبقة لامعة من الجيلي .

٦ - يغطي سطح الفاكهة في كل تارتلت بملعقة كبيرة من الجيلي الغليظ نوعاً ، فيكسبها طبقة لامعة جميلة تحفظها من الاسوداد

والذبول . هذا النوع من التارتلت لا يحمل بالكرم شانتى - تثلج قبل التقديم .

تارتلت بالكسترد والمكسرات

تستبدل الفاكهة بنصف كوب مكسرات مفرية (جوز هند - بندق - لوز .. إلخ) تخلط بالكسترد أو المهلبية وتملأ بها الفطيرات - تثلج قبل تقديمها .

وقد ترش بالسكر وتوضع في الفرن حتى يتكرمل ، أو يسخن سيخ حتى يحمر يضغط به على السكر بشكل خطين متقاطعين حتى يخرق ويتكرمل ، وهو يعطى نكهة مستحبة .

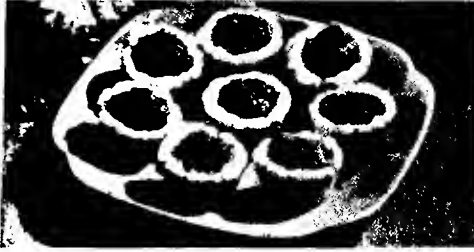
● تستعمل جميع أنواع الحشوات المملحة الساخنة والباردة والحلوة لحشو الفطيرات كما في أطباق الفطير الكبيرة .

تارتلت بالفاكهة والكرّم شانتى

يستبدل الجبلى بكوب من الكرم شانتى يحمل به سطح التارتلت على هيئة وردات أو حسب الرغبة . تثلج قبل التقديم .

أطباق الفطير المجللة بشرائط من العجينة

● يمكن حشو الطباق بأى خليط من الكعك الدسم (ينظر الكعك) يوضع نيّاً فى الفطيرة ويحمل سطح الطباق بشرائط من حبة عرض ١ سم توضع بشكل خطوط متقاطعة . وقد تحشى بخليط من الفاكهة المسكرة المفربة والمكسرات بنفس الطريقة



تارتلت بالكسردة والمكسرات



شرائط متقاطعة توضع على سطح الحشو وتدهن بالبيض قبل الخبز

طرق تجميل حافة أطباق الفطير



٢ - التجميل بأوراق شجر من العجينة



١ - تجميل الحافة بالشوكة



٤ - تجميل الحافة على شكل فستون مرتفع



٣ - التجميل بالضغط بواسطة السبابة والإبهام

ثانياً : طبق الفطير يُخبز بالحشو

هذه الطريقة أسهل من السابقة لأن الفطيرة النيئة والحشو النيئ أو النصف ناضج يُخبزا في وقت واحد ، ومن عيوبها أن قاع الفطيرة يتعجن من الحشو في كثير من الأحيان .
ويجب عند وضع الحشو وخاصة النيئ سرعة إدخال طبق الفطير في الفرن حتى يتجمد قاع الفطيرة قبل أن يتشرب سوائل الحشو ويتعجن . ومن المفيد دهن سطح الفطيرة ببياض بيض قبل وضع الحشو ، ويترك حتى يجف .
وهذا نموذج لأحدها :

طبق الفطير بالقرع العسلي Pumpkin Pie

ويحتاج إلى :

- فطيرة حلوة يكسى بها طبق الفطير ولا يُخبز (ينظر بتطين طبق الفطير) ص ٦٢٢ ، ٦٣١
- حشوة القرع العسلي .
- ١ ½ فطيرة وزن ١٣٠ جم تعطى ٢٧٥ سُعراً ، والقرع العسلي غني بفيتامين (أ) .

حشوة القرع العسلي :

٢ بيضة ، ٢ كوب قرع عسلي مهروس (حوالى ١ ك قرع عسلي يقشر ويقطع شرائح ويسلق في قليل من الماء حتى ينضج تماماً ويتشرب الماء) ، ¾ كوب سكر ، ¼ ملعقة شاي ملح ، ١ ملعقة شاي قرفة - ¼ ملعقة شاي جتربيل ناعم ، ¼ ملعقة شاي قرنفل ناعم - ¼ - ١ - ٢ كوب لبن .

طريقة عمل الحشو : يخفق البيض خفيفاً ويضاف لباقي المقادير في سلطانية . يضاف اللبن تدريجياً مع التقليب بقوة لخلط المكونات حتى تتجانس (يمكن استعمال الخلاط) ويمكن إضافة بعض المكسرات والزبيب .

إعداد طبق الفطير :

- ١ - تعمل عجينة الفطير الحلوة وتفرد ويكسى بها طبق الفرن أو الصينية ، ولا تحرم العجينة لأن الحشو يمنع ارتفاعها فلا تكون فقاعات هوائية بها ، ويحفظ شكلها منتظماً .
- ٢ - تصب حشوة القرع العسلي في الفطيرة النيئة المعدة .
- ٣ - توضع سريعاً في فرن حار أولاً ٢١٨ (٤٢٥ ف) في الرف المنصف للفرن لمدة ١ ساعة حتى يتجمد قاع الفطيرة .
- ٤ - تبدأ الحرارة ١٤٩ (٣٥٠ ف) حتى ينضج الفطير ويتاسك الحشو لمدة حوالى ٤٥ دقيقة .
- ٥ - ينزع من الفرن - يبرد ويقدم دافئاً أو بارداً .

- يمكن تغطية حواف الفطيرة بشريط من ورق الزبد المدهون إذا احمر قبل نضج القاع والحشو .



١ - حشوة مربي بالفواكه والمكسرات المفرية



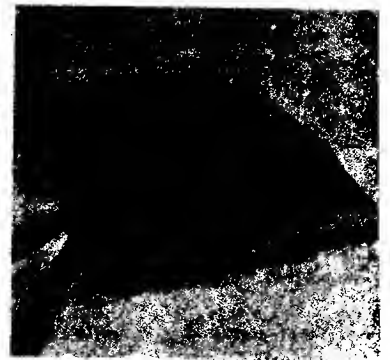
٢ - حشوة مربي بالفواكه والمكسرات المفرية



٣ - تفرد لتغطية سطح الطبق والحشو



٤ - تثني الزيادة على حافة الفطيرة السفلية ويضغط الاثنان معاً



٥ - تطوى دائرة الفطير ويعمل بها حوز



٦ - تغطي الحافة بورق زبد مدهون أو فويل حتى لا تحترق



٧ - تجمل الحافة حسب الرغبة



٨ - ينزع الورق بعد للضج حتى تغمر الحواف

أطباق الفطير المملحة

العمل بالمعجينة الأساسية (غير الحلوة) بطريقة الفرق . وهي غير شائعة في مصر كالحلوة . وتقدم كوجبة ساخنة مع نوع من الخضار أو الفاكهة الطازجة ، ومنها طبق الفطير بسوفليه الجبن أو الجزر أو السبانخ إلخ وقد يقدم بارداً كطبق الفطير بالخضار بالمايونيز وهذا نموذج لواحد منها :

ثالثاً : طبق الفطير المزدوج Two-Crust Pie

يتكون من طبقتين من الفطير ، يكسى الطبق بالفطير كالسابق ويغلى بالحشو المختار ثم يغطى بطبقة أخرى من الفطير ، وهو غير شائع في مصر ويفضل تناوله في الجو البارد . ومن الأطباق المملحة الشائعة طبق الفطير بالكلاوى ، وباللحم والخضر . وهذا أحد النماذج الشائعة في أوروبا وأمريكا

طبق الفطير بالتفاح Apple Pie

يحتاج إلى :

- ٢ مقدار من عجينة الفطير الحلوة رقم ٣ (طريقة الفرق) ص ٦٢٢
- حشوة التفاح .
- قطعة فطير مزدوجة وزن ١٣٥ جم تعطى ٣٥٠ سعراً

حشوة التفاح :

- ١ - يخلط في سلطانية $\frac{3}{4}$ كوب سكر ، $\frac{1}{4}$ كوب دقيق ، ملعقة شاي قرفة - ذرة ملح .
- ٢ - تقشر ٤ تفاحات كبيرة الحجم وتقطع شرائح رفيعة وتضاف للخليط السابق .
- ٣ - يضاف ٢ ملعقة كبيرة زبد أو مرجرين سائح ويقلب الخليط جيداً .
- ٤ - تعمل العجينة بطريقة الفرق وتقسم نصفين ، يفرد نصف ويكسى به طبق بيركس أو صينية كما في قالب الفطير بجوز الهند والمرانج (ينظر شكل تبطين طبق الفطير ص ٦٣٠) .
- ٥ - تصب حشوة التفاح في الفطيرة المعدة ويساوى سطحها .

تغطية الطبق والحشو بالفطيرة الثانية (ص ٦٤١)

- يفرد نصف العجينة الثاني بنفس الطريقة ويطوى المستدير إلى أربعة .
- تعمل ٣ أو ٤ حوزوز بسكين حاد قريباً من مركز الدائرة حتى يتسنى للبخار أن ينفذ من خلالها في أثناء الخبز .
- يغطى سطح الطبق والحشو بالفطيرة وتفرد باحتراس بحيث تغطيه تماماً . يقص حوالى ٢ سم من حافة الدائرة العليا .
- تنفى الزيادة ($\frac{1}{4}$ ٢ أخرى) على الفطيرة السفلية ويضغط الاثنان معاً .
- تجمل الحافة حسب الرغبة (الشكل فستون) . وقد تغطى الحافة بشريط مدهون من ورق الزبد قبل وضع الطبق في الفرن .

- يخبز في فرن حار نوعاً لمدة حوالى ٤٠ دقيقة حتى تنضج ويحمر السطح خفيفاً .
- يدهن السطح ببياض البيض المخفف ويرش خفيفاً بالسكر ويعاد للفرن لمدة ٥ دقائق حتى يحمر السطح والحواف ، (ينزع الورق قبل دهن السطح .

- تعامل فضلات العجين كما في طريقة تبطين طبق الفطير .
- يمكن عمل أى حشوة أخرى حلوة أو مملحة من المذكورة سابقاً .



١ - حشوة مربي بالفواكه والمكسرات المفرية



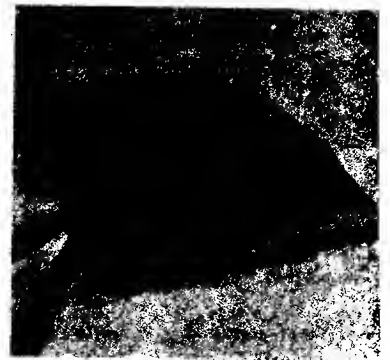
٢ - حشوة مربي بالفواكه والمكسرات المفرية



٣ - تفرد لتغطية سطح الطبق والحشو



٤ - تثني الزيادة على حافة الفطيرة السفلية ويضغط الاثنان معاً



٥ - تطوى دائرة الفطير ويعمل بها حوز



٦ - تغطى الحافة بورق زبد مدهون أو فويل حتى لا تحترق



٧ - تجمل الحافة حسب الرغبة



٨ - ينزع الورق بعد للضج حتى تغمر الحواف

أطباق الفطير المملحة

العمل بالمعجينة الأساسية (غير الحلوة) بطريقة الفرق . وهى غير شائعة في مصر كالحلوة . وتقدم كوجبة ساخنة مع نوع من الخضار أو الفاكهة الطازجة ، ومنها طبق الفطير بسوفليه الجبن أو الجزر أو السبانخ إلخ وقد يقدم بارداً كطبق الفطير بالخضار بالمايونيز وهذا نموذج لواحد منها :

طبق الفطير بسوفلية الجبن (فطيرة مخبوزة)

يحتاج إلى :

- مقدار فطيرة أساسية مخبوزة (غير حلوة) ص ٦١٩
مقدار صلصة بيضاء سميكة (ينظر الصلصات - الباب السابع) . ص ٣٨٩
كوب جبن أبيض مدهوك ، أو جبن رومي مبشور .
٣ بيضة كبيرة (يفصل الصفار عن البياض) قليل من جوزة الطيب .

الطريقة :

- ١ - تعمل الصلصة البيضاء السميكة ويضاف إليها الصفار المخفوق قليلا والجبن الأبيض المدهوك وتبل خفيفاً بالملح والفلفل وجوزة الطيب . (تبشر خفيفا بالسكين أو المبشرة) .
 - ٢ - يخفق بياض البيض جامداً حتى يعطى رغوة بيضاء كبيرة ثابتة ويقلب بخفة مع الخليط السابق .
 - ٣ - يصب الخليط في الفطيرة المخبوزة الدافئة .
 - ٤ - يوضع طبق الفطير في فرن حار حتى يرتفع السوفليه ويتجمد البيض لمدة ٥ - ١٠ دقيقة ويحمر السطح خفيفاً .
 - ٥ - يقدم ساخناً كوجبة كاملة مع خضر سوتيه وفاكهة .
- * لتجنب احتراق حواف الفطير في أثناء إعادة إدخاله ثانية في الفرن الحار ، تغطي الحواف بشريط من ورق زبد مدهون قليلاً .
- صب السوفليه في الفطيرة .
- والسوفليه لا يحتاج إلا لبضع دقائق حتى يرتفع (نتيجة لحفق البياض) وحتى يتجمد البيض فقط .



٢ - يضاف صفار البيض مع
التقليب



١ - يضاف الجبن الرومي أو الأبيض
للصلصة البيضاء .



٤ - يصب سوفليه الجبن في الفطيرة
المخبوزة الدافئة ويعاد للفرن



٣ - يقلب بخفة خليط السوفليه
مع بياض البيض

■ الفطير ذو الطبقات المورق Flaky Pastry

الفطير ذو الطبقات أو المورق له تسميات أخرى منها يف بيسرى Puff Pastry ، والرّف بف Rough Puff ، وأما الاسم المعروف تجاريًا فهو الميل فيّ (ألف ورقة) Milles Feuilles أو الفيتاش . وكل هذه الأسماء تعني أن الفطير مكون من عدة طبقات رقيقة خفيفة أي مورق (كالبقلاوة والبغاشة) مما يجعله هشًا خفيفًا . والاختلاف في هذه التسميات يرجع إلى طريقة توزيع الزيت في العجينة والتي تلعب دورًا هامًا في نجاح الفطير المورق .

تفرق بين الفطير المورق والفطير الناعم :

يعرف الفطير المورق بالفطير الدسم على اعتبار أنه يحتوي على مادة دهنية أكثر من الفطير الناعم بطريقة الفرق (المعروف باليسيط) . والواقع أن نسبة المادة الدهنية متقاربة في الاثنين أو تزيد قليلا في بعض أنواع الفطير المورق ، كما قد تكون واحدة في الاثنين ، يجب أن نعرف أن كمية المادة الدهنية ليست هي السبب في اختلاف نوع الفطير . فقد سبق الذكر أنه يمكن بنفس المقادير واحدة عمل فطير ناعم خفيف باتباع طريقة الفرق ، أو عمل فطير مورق هش باتباع طريقة الفرد والطي ومعنى ذلك أن طريقة العمل هي التي تحدد نوع الفطير وصفاته وليست كمية المادة الدهنية . ويجب ألا تزيد كمية المادة الدهنية في الفطير المورق عن $\frac{1}{4}$ مقدار الدقيق حتى لا يتعذر توزيعها في العجينة ، وقد تنصهر . تنسرب خارج العجينة فيكون الناتج رديثا . بالإضافة إلى أن الفطير المرتفع المادة الدهنية غير مستساغ الطعم ، عسر الهضم ، مرتفع سُعرات إلى حد كبير ، ومكلف . ويجب ألا ننسى أن الجرام من الدهون يعطى ٩ سُعرات .

صفات الفطير المورق :

يقاس نجاح الفطير المورق بعدد الطبقات (التوريق) ودرجة ارتفاعها عن بعضها أي هشاشيتها دون وجود فقاعات هوائية بها . والفطير المورق أكثر هشاشة وأقل نعومة من الفطير الناعم الخفيف . وتعتمد درجة التوريق على تكوين طبقات رقيقة من المادة الدهنية بين طبقات العجينة في أثناء الفرد ، وعندما ينصهر الدهن حرارة الفرن يتكون بخار الماء ويتمدد ويرفع العجينة مكونا الطبقات .

لنجاح الفطير المورق

غزاً خطوات لنجاح الفطير بطريقة الفرق السابقة ص ٦١٧ بالإضافة للآتي :

- ١ - يفضل عدم عمل الفطير المورق في الجو الحار كالصيف لاحتمال عدم نجاحه ، ولما يعطيه من سُعرات لا يحتاج إليها الجسم .
لجو الحار ، ويحتاج إلى مهارة ووقت وجهد في عمله .
- ٢ - الزيت الصناعي كالمرجرين أكثر صلابة من الطبيعي ويعطى ناتجًا جيدًا في عمليات الفرد والطي ، ومن عيوبه أن بعض نوع الزيت الصناعي (غير المرجرين) شديدة الصلابة كالشمع وتترك طعمًا غير مستساغ في الفم . ولذا يجب اختيار الأنواع الجيدة من أن يؤكل الفطير المصنوع بها في نفس اليوم .
- ٣ - يمكن الجمع بين الزيت الطبيعي والصناعي ، فتستعمل الكمية الأقل من الزيت الطبيعي داخل العجينة (الفرق) ويوزع تدريجيًا على العجينة في عمليات الفرد والطي .

- ٤ - تختلف طرق توزيع الزبد في الفطير المورق من طريقة لأخرى ، وكلها تعطى نتائج متشابهة ، ويعتبر توزيع الزبد على دفعات كما في الفليكي أسهل في العمل وأضمن من طريقة الميل في (الكتلة) التي يوضع فيها الزبد دفعة واحدة .
- ٥ - يراعى بعد فرد العجينة أن تكون منتظمة السمك ويقطع من الحواف شريط رفيع حوالى ١ سم قبل التشكيل لإظهار التوريق .
- ٦ - إذا استعمل البيض لدهن سطح الفطير فيجب ألا يسيل على الجوانب حتى لا يؤدي إلى التصاق الطبقات ببعضها فلا تورق بعد الخبز .
- ٧ - ترك العجينة تستريح في مكان بارد كالثلاجة بين مرات الفرد والطي يعمل على تماسك مكوناتها وعدم انصهار المادة الدهنية بحرارة الفرد وخروجها من العجينة .
- ٨ - وضع العجينة بعد تشكيلها في صاج مبلل خفيفاً بالماء (لا يدهن بالسمن في الفطير المورق) يساعد على عدم مطاوعة العجينة ، ذلك لأن الماء يتبخر سريعاً بحرارة الفرن ويرفع الفطيرة لأعلى فتبقى محتفظة بشكلها ، على حين يعمل السمن على مط العجينة واحمرار السطح السفلى سريعاً فلا يساعد على التوريق .
- ٩ - المادة الرافعة في الفطير المورق يأتي معظمها من بخار الماء الذي يتكون بالحرارة في مناطق وجود المادة الدهنية بين طبقات العجين ، وعند انصهار المادة الدهنية تحبس بخار الماء والهواء الذي يرفع العجينة .
- ١٠ - الخبز في فرن حار أولاً يعمل على سرعة تحول الماء بالعجينة إلى بخار قبل أن يتجمد الجلوتين الذي يكون هيكل الفطير .

استعمالات الفطير المورق :

يعتبر من أنواع الفطائر الراقية ويقدم منه :

- المملحات المنوعة المعروفة بالساليزون Salison أو السيڤورى Savory التي تقدم في حفلات الشاي والولائم .
- جاتو الميل في أشكاله المتعددة .
- تورته الميل في : بالفاكهة ، بالكريم شانتى ، بالشيكولاتة . . إلخ .
- أطباق الفطير الراقية : الفولفان والبوشيه والمنس باى . . إلخ .

- ٤ - تختلف طرق توزيع الزبد في الفطير المورق من طريقة لأخرى ، وكلها تعطى نتائج متشابهة ، ويعتبر توزيع الزبد على دفعات كما في الفليكي أسهل في العمل وأضمن من طريقة الميل في (الكتلة) التي يوضع فيها الزبد دفعة واحدة .
- ٥ - يراعى بعد فرد العجينة أن تكون منتظمة السمك ويقطع من الحواف شريط رفيع حوالى ٤ سم قبل التشكيل لإظهار التوريق .
- ٦ - إذا استعمل البيض لدهن سطح الفطير فيجب ألا يسيل على الجوانب حتى لا يؤدي إلى التصاق الطبقات ببعضها فلا تورق بعد الخبز .
- ٧ - ترك العجينة تستريح في مكان بارد كالثلاجة بين مرات الفرد والطي يعمل على تماسك مكوناتها وعدم انصهار المادة الدهنية بحرارة الفرد وخروجها من العجينة .
- ٨ - وضع العجينة بعد تشكيلها في صاج مبلل خفيفاً بالماء (لا يدهن بالسمن في الفطير المورق) يساعد على عدم مطاطية العجينة ، ذلك لأن الماء يتبخر سريعاً بحرارة الفرن ويرفع الفطيرة لأعلى فتبقى محتفظة بشكلها ، على حين يعمل السمن على مط العجينة واحمرار السطح السفلى سريعاً فلا يساعد على التوريق .
- ٩ - المادة الرافعة في الفطير المورق يأتي معظمها من بخار الماء الذي يتكون بالحرارة في مناطق وجود المادة الدهنية بين طبقات العجين ، وعند انصهار المادة الدهنية تحبس بخار الماء والهواء الذي يرفع العجينة .
- ١٠ - الخبز في فرن حار أولاً يعمل على سرعة تحول الماء بالعجينة إلى بخار قبل أن يتجمد الجلوتين الذي يكون هيكل الفطير .

استعمالات الفطير المورق :

يعتبر من أنواع الفطائر الراقية ويقدم منه :

- المملحات المنوعة المعروفة بالساليزون Salison أو السيفورى Savory التي تقدم في حفلات الشاي والولائم .
- جاتو الميل في أشكاله المتعددة .
- تورته الميل في : بالفاكهة ، بالكريم شانتى ، بالشيكولاتة . . إلخ .
- أطباق الفطير الراقية : الفولفان والبوشيه والمنس باى . . إلخ .

طرق عمل الفطير المورق

تبع عدة طرق في عمل الفطير المورق وكلها تعطي نتائج ناجحة إذا صنعت بإتقان ولا بأس من تجربة هذه الطرق على أن تختار طريقة الأسهل في العمل والتي تعطي نتائج مضمونة .

ونتحصول على التوريق والمشاشية المطلوبة يجب أن تكون العجينة أكثر ليونة من عجينة الفطير الناعم (اليابسة) لتكون نسبة كبر من الجلوتين ، وذلك بزيادة كمية الماء المستعمل للعجن حتى يعطي عجينة لينة نوعاً غير لزجة سهلة الفرد .

تقدير :

رقم ١

١- سمك مقادير الفطير بطريقة الفك

٢- دة الدهنية أقل من ١/٢ مقدار الدقيق]

٣- كوب دقيق فاخر منخول

٤- ملعقة شاي ملح ناعم (سفرة)

٥- كوب زبد طبيعي أو صناعي (مرجرين)

٦- ٧ ملعقة كبيرة ماء مثلج (حوالي ١/٢ كوب)

٧- قطع قطرات من عصير الليمون

رقم ٢

١- مقدار المادة الدهنية ١/٢ مقدار الدقيق (بالكيل وليس بالوزن)

٢- كوب دقيق فاخر منخول

٣- ملعقة شاي ملح ناعم

٤- كوب زبد طبيعي أو صناعي (مرجرين)

٥- حوالي ١/٢ كوب ماء مثلج

٦- بضع قطرات من عصير الليمون

٧- فائدة عصير الليمون : يساعد الجلوتين على امتصاص كمية أكبر من الماء ويكسب العجينة بياضاً ومرونة عند فردها .

الطريقة الأولى : طريقة الفليكي Flaky

١- ينخل الدقيق والملح في سلطانية العجن .

٢- يقسم الزبد إلى ٣ أقسام . يكون الزبد بارداً غير شديد الصلابة .

٣- يفرك أول قسم من الزبد مع الدقيق حتى يصل إلى حجم حبات الأرز . أو البسلة

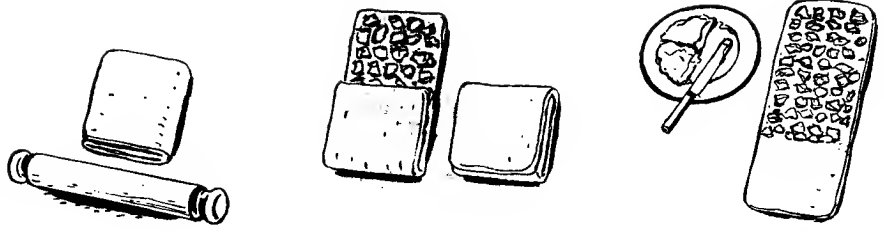
٤- بعجن خليط الدقيق بالماء البارد المضاف إليه عصير الليمون تدريجياً باستعمال شوكة ، كما في طريقة الفك حتى يتجمع حبيز حول الشوكة مكوناً عجينة متوسطة اللبونة غير لزجة (سبق الذكر أن كمية الماء تتوقف على نوع الدقيق وقوة الجلوتين) .

٥- (تُلْت) العجينة باليدين خفيفاً على منضدة باردة (تفضل الرخام) لمدة لا تزيد عن ١ - ٢ دقيقة حتى تصبح ملساء ناعمة متجانسة .

٦- تفرد بالنشابة إلى مستطيع طوله ٣ أمثال عرضه وسُمكه حوالي ١/٢ سم (تراجع طريقة فرد الفطير الناعم) . ترش المنضدة بحبباً بالدقيق

٧- يوزع القسم الثاني من الزبد على ١/٢ المستطيل ويبدأ من أعلى ، وذلك بقطع جزء صغير من الزبد بطرف السكين ووضع المستطيل مع ترك مسافات صغيرة بين قطع الزبد وبعضها ، وأيضاً ترك مسافة ١/٢ سم من الحواف بدون زبد حتى لا يخرج من عجينة . (ينظر الشكل)

طريقة فرد وطى
الفطير المورق



- ٨ - تكرر العملية حتى ينتهى الزبد عند $\frac{1}{4}$ المستطيل .
 - ٩ - يطوى المستطيل ٣ طيات كالآتى : يبدأ بالثلث السفلى الخالى من الزبد ويطوى بحيث يغطى الثلث الأوسط ثم يطوى عليه الثلث العلوى المحتوى على الزبد .
 - ١٠ - تدار العجينة المطوية بحيث يكون الجنب المثنى إما جهة اليمين أو جهة اليسار فى جميع مرات الفرد والطحى حتى تتكون طبقات متوازية من المادة الدهنية والجلوتين المتكون بالعجينة ، فتعمل على توريق الفطير عند خبزها .
 - ١١ - تفرد العجينة ثانية بالضغط عليها بخفة بالنشابة لتوزيع الزبد والهواء داخل العجينة ويستمر فى الفرد لمستطيل كالسابق .
 - ١٢ - يوزع القسم الثالث من الزبد بنفس الطريقة السابقة ويطوى المستطيل ثلاثاً مع الضغط على الجوانب لحبس الهواء . إذا ابتدأ الزبد يلين توضع العجينة المطوية فى طبق مرشوش خفيفاً بالدقيق وتغطى بقطعة مطوية أو كيس بلاستيك لحمايتها من الجفاف وتكوين قشرة على سطحها .
 - ١٣ - توضع فى الثلاجة حتى تستريح لمدة ١٥ - ٢٠ دقيقة .
 - ١٤ - يكرر الفرد والطحى بدون زبد بحيث لا تزيد عدد المرات عن ٥ حتى لا يؤدى ذلك إلى جفاف الفطير .
 - ١٥ - تحفظ مطوية فى الثلاجة تستريح حين استعمالها .
- هذه الطريقة من أفضل طرق عمل الفطير المورق ، وقد يقسم الزبد ٤ أقسام ، يفرك قسم ويوزع ثلاثة .

الطريقة الثانية : طريقة الرف بف Rough Puff

أى الطريقة الارتجالية غير الدقيقة ، وهى أسهل من السابقة

- ١ - ينخل الدقيق والملح فى سلطانية العجن .
 - ٢ - يضاف الزبد كله مرة واحدة ويقطع بالسكين داخل الدقيق إلى قطع فى حجم عين الجمل .
 - ٣ - لا يفرك الزبد كما فى طريقة الفرق .
 - ٤ - يعجن الخليط بالماء البارد وعصير الليمون باستعمال الشوكة لعجينة متماسكة ولكنها غير متمجانسة لكبر حجم قطع الزبد .
 - ٥ - تكور العجينة باليد دون لها وتوضع كما هى غير متمجانسة فى طبق مرشوش بالدقيق وتغطى بقطعة كالسابق وتحفظ فى الثلاجة لمدة ١٥ - ٢٠ دقيقة حتى تتماسك .
 - ٦ - تفرد كما هى (بدون لت) وتطوى ثلاثاً كالطريقة السابقة الفليكى ولكن بدون توزيع مادة دهنية لأن الزبد وضع كله من البداية فى الدقيق . يجب وضع العجينة فى الثلاجة بين مرات الفرد حتى لا ينصهر الزبد ويخرج منها :
 - ٧ - يكرر الفرد والطحى حتى يتوزع الزبد ويختفى داخل العجينة (٤ - ٥ مرات) .
- * ترش المضدة بين مرات الفرد بكمية خفيفة من الدقيق .

الطريقة الثالثة : طريقة الميل فيّ وتصلح لها المقادير رقم ٢

في هذه الطريقة يعجن الدقيق بدون المادة الدهنية ، فتكون كمية كبيرة من الجلوتين أكثر من الطريقتين السابقتين ، وبالتالي بنص كمية أكبر من الماء . ويلاحظ أن العجينة تكون شديدة المطاطية عند فردها وتنكمش ثانية كلما فردت بالنشابة لقوة الجلوتين ، هذا يؤدي إلى تكوين طبقات أكثر . يوضع الزبد بأكمله بعد فرد العجينة بطريقتين :
حريقة الشرائح ، وطريقة الكتلة وهي الطريقة التجارية .



٢- يطوى عليه الثلث السفلى ويرص عليه النصف الثانى من الزبد ويغطى



١- يوزع نصف شرائح الزبد على
الثلث المتوسط للمستطيل



۴ - نظری کافی الفلیکی



٣- بفرد على هيئة مستطيل على منضدة
مرشوشة بالدقيق .

طريقة الشرائح Puff Pastry :

- ١- ينخل الدقيق والملح في سلطانية العجن وتعمل حفرة بوسطه .
٢- يضاف الماء البارد وعصير الليمون ملعقة ملحقة مع العجن بالشوكة من الداخل للخارج حتى يتجمع العجين حول الشوكة
حصل على عجينة لينة نوعاً . (ينظر شكل الفطير بطريقة الفرق) . ص ٦١٩
٣- تكور خفيفاً باليد (وتُكَلَّت) بحفّة على المنضدة حتى تصبح ملساء ناعمة متجانسة .
٤- تفرد إلى مستطيل طوله ٣ أمثال عرضه كالسابق ويلاحظ وجود مقاومة في أثناء الفرد ، تترك العجينة تسريح قليلا ويكمل
تحديد . يقسم مقدار الزبد ٨ أقسام ، تبسط باليد على منضدة مرشوشة بالدقيق .
٥- يوزع مقدار الزبد كله على العجينة بعد تقطيعه إلى شرائح رفيعة توزع كالآتي :
٦- يوزع نصف الشرائح على الثلث المتوسط ويطوى عليه الثلث السفلى الخالي من الزبد ، يرص النصف الثاني من الزبد على
سر هذا الثلث ويغطى بالثلث العلوى الثالث . وبذلك يتوزع الزبد بين طبقات العجينة مما يسهل فردها (ينظر الشكل)

٧ - تفرد وتطوى بدون زبد من ٤ - ٥ مرات حتى يخفنى الزبد داخل العجينة مكوناً طبقات مع الجلوتين كما فى الطريقة السابقة (الفليكى). تقسيم الزبد يجعله أسهل فى التوزيع على العجينة من طريقة الكتلة .

Milles Feuilles (الفيتاش)

طريقة الكتلة (التجارية) :

- وفىها يستعمل مقدار مساوٍ من الزبد لمقدار الدقيق (١ ك دقيق ، ١ ك زبد ، ملعقة شاي ملح ناعم . ماء بارد وعصير ليمون للعجن) . الجمع بين الزبد الطبيعى والصناعى يعطى ناتجاً أفضل ، والزبد الصناعى المرجرين يعطى ناتجاً ممتازاً .
- ١ - يعجن الدقيق بالماء لعجينة لينة كالسابق (حوالى كوب ماء) .
 - ٢ - تفرد العجينة لمستطيل طوله ٣ أمثال عرضه وتوضع كتلة الزبد المستطيلة كما هى فى وسط العجينة المفرودة .
 - ٣ - يطوى الثلث السفلى ثم العلوى . ويوزع الزبد بالضغط بالنشابة على العجينة المطوية حتى تفرد لمستطيل مرة أخرى ، وتكرر العملية ٤ - ٥ مرات كالسابق .

● فى هذه الطريقة ترش كميات كبيرة من الدقيق بين مرات الفرد والطي فكان نسبة الزبد للدقيق تتغير وتصير ٢ زبد إلى ١ دقيق أو ١ زبد إلى ١ دقيق كالمقادير السابقة التى يستعمل فيها كميات قليلة من الدقيق لرش المنضدة .



طبق الفطير المروق باللحم والخضر والشامبيون والصلصة البنية

الساليزون (مملحات) Salison

يقدم الساليزون في حفلات الشاي على هيئة تشكيلات صغيرة منها : المربع - الأصابع - المفلوف - البريمة - لفريرة ، ويمكن استعمال الطريقة التجارية السهلة ص ٦٢٣ (الفطير بطريقة الفك) فيعطى منتجاً مورقاً خفيفاً .

ومن الحشوات المملحة :

- سردين علب يترك صحيحاً بـ٤. نزع الشوك وتبل خفيفاً بالملح وعصير الليمون .
- شرائح الأنشوجة أو معجون الأنشوجة يدهك مع قليل من الزيت وعصير الليمون .
- الملح والكمون - الجبن الرومي المبشور - الجبن الأبيض المهروس بالنعناع - اللوز أو البندق المملح المحمص المفروى .
- بقايا لحم بارد مفروى أو دجاج يتزع الجلد والعظم يفرم ويخلط بقليل من الصلصة البيضاء السميكة المتبلية .

نماذج لبعض المملحات

ساكرستان (البريمة) Sacristain

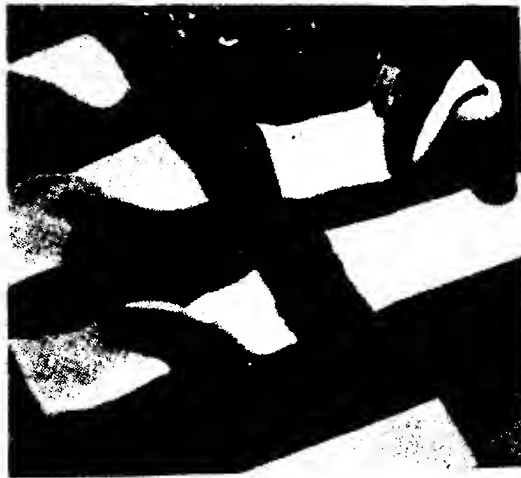
ويعرف أيضاً باسم Twists

يقدم كنوع من المملحات ويمكن تقديمه حلواً بالسكر

- مقدار من عجينة الفطير المورق (الفليكي أو الميل في) ص ٦٤٥ ، ٦٤٧
- خليط مكون من : ١/٢ كوب جبن رومي مبشور + ١/٢ ملعقة شاي فلفل أحمر .
- الكمية : ٣٠ - ٤٠ ساكرستان .



بعض أشكال الكنايه ص ٦٥١



تشكيل الساكرستان

الطريقة :

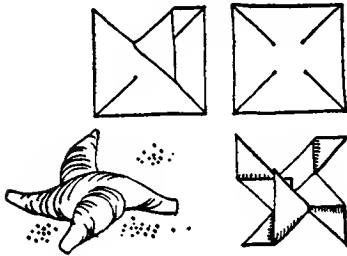
- ١ - تفرد العجينة لمستطيل عرضه ١٠ سم وسُمكه حوالى $\frac{1}{2}$ سم .
- ٢ - يدهن المستطيل خفيفاً بالزبد أو السمن السائح ويرش بخليط الجبن الرومى المبشور .
- ٣ - يثبت الجبن بالضغط عليه خففاً بالنشابة .
- ٤ - يقطع شرائح بطول ١٠ سم وعرض ٧ سم (يقطع بعرض المستطيل) ، وذلك بغمس السكين فى الدقيق خفيفاً أو فى الماء البارد ، يقطع حوالى $\frac{1}{4}$ سم من حواف المستطيل قبل عمل الشرائح لإظهار التوريق ويرتفع بنظام .
- ٥ - ترص الشرائح على صاج مبلل خفيفاً ، ويعمل شكل البريمة يترك $\frac{1}{2}$ الشريحة كما هو مسطح على الصاج ويلف الجزء الباقى مرة واحدة بحيث يعطى شكل لفة البريمة . (ينظر الشكل) أو يلف طرفا الشريحة باليدين كالبريمة ص ٦٢٨
- ٦ - يخبز فى فرن حار ٢١٨ م (٤٣٥ ف) لمدة ١٠ - ١٥ دقيقة حتى ينضج ويحمر السطح خفيفاً .
- يمكن استبدال الجبن الرومى بالملح والكمون كما فى البريمة السريعة (طريقة الفك) أو باستعمال لوز أو بندق محمص مفرد مملح .
- يقدم الساكرستان كصنف حلو . يرش المستطيل بالسكر الناعم بالفانيليا أو بالقرفة ويتمم كالسابق .

إرشادات :

- ١ - لإظهار الطبقات فى الفطير المورق يراعى قطع حوالى $\frac{1}{4}$ سم من حول حواف المستطيل بسكين حاد مغموس فى الماء البارد أو الدقيق ، ذلك لأن النشابة تضغط على الأطراف فى أثناء الفرد وتقللها .
- ٢ - عند استعمال البيض فى دهن سطح الفطير المورق قبل أو بعد التشكيل ، يجب الابتعاد عن الحواف حتى لا يتجمد عليها البيض ويقللها فلا تظهر الطبقات .

الفُريرة Pinwheel

- ١ - تفرد العجينة كالسابق وتدهن خفيفاً بالزبد السائح وترش بالحشوة المطلوبة كالمالح والكمون أو الجبن الرومى (أو السكر) . يراعى قطع $\frac{1}{4}$ سم من جوانب المستطيل قبل التشكيل ، لإظهار التوريق .
- ٢ - تقطع مربعات صغيرة ٦ × ٦ سم ، يشق كل مربع من أركانه الأربعة فى اتجاه المنتصف بحيث يبعد كل شق ١ سم عن المنتصف . يستعمل سكين مغموس فى الدقيق أو الماء . (ينظر الشكل) .
- ٣ - يثنى طرف جهة المنتصف ويترك الآخر (مثل قُريرة الأطفال) .
- ٤ - ترص فى صاج مبلل بالماء وتخبز فى فرن حار كالساكرستان .



مربعات اللوز المملح المفردى :

- يدهن المستطيل كالسابق ويرش باللوز المملح المفردى أو البندق ويثبت الحشو بالنشابة ، يقطع مربعات صغيرة ٤ × ٤ سم .
- ترص على صاج مبلل وتخبز كالساكرستان .

حفظ الفطير المملح :

يمكن حفظ الفطير بعد تبريده في علبه بغطاء محكمّ، ما عدا الأصناف التي تحشى باللحوم والأسماك فيجب أن تؤكل طازجة .

إعادة تسخين المملحات :

يجب تقديم المملحات طازجة دافئة ، فإذا كانت مصنوعة في اليوم السابق ترص في صاج وتوضع في فرن ساخن لمدة ٥ دقائق حتى تستعيد طراحتها وهشاشيتها وتقدم دافئة.

كانابيه بالعصاج والطحينة Canapés

الكانابيه يتكون من قاعدة من الخبز الأفرنجي المقطع بأشكال زخرفية صغيرة كالدائرة والمربع والنجمة والمثلث وغير ذلك ، يحمل سطحه بحشوة مملحة ، يقدم في حفلات الشاي والكوكتيل ، ومناسبات الغداء والعشاء كنوع من المملحات الفاتحة للشهية والسهولة التناول باليد (قد يحمر الخبز قبل استعماله) .
وقد تعمل القاعدة من عجينة الفطير أو عجينة الشو .

المقادير :

- مقدار من عجينة الفطير المورق (فليكي أو ميل في) ص ٦٤٥
 - حشوة العصاج بالطحينة . ينظر العصاج بالمكسرات ص ٦٢٦ .
- يشكل الفطير بأحد الأشكال المذكورة كالمربع . يغطى بحشوة العصاج بالطحينة - يخبز في فرن جار .

تجهيز خبز التوست لعمل الكانابيه



٣ - قبل التقديم يدهن
السطح غير المحمر
بالزبد ويحمل بالحشوة المختارة



٢ - قد يحمر الخبز في
قليل من الزبد من
جهة واحدة



١ - يقطع الخبز أشكالاً
زخرفية أو تنزع القشرة
من حوله فقط

البالميه Palmiers أو الكريسبس Crisps

هذا التشكيل من الفطير المورق (يشبه القلب) يعرف بعدة أسماء ، وأكثرها تداولاً البالميه . وهى كلمة فرنسية معناها أوراق النخيل ، والبعض يشبه الفطير بالعوينات أو النظارة ويسميه لونيت Lunettes كما يطلق عليه البعض الآخر قلب فرنسا Coeur de France وغير ذلك من التسميات . أما كلمة كريسبس فعناها هش أو « مقرمش » وهو ما يتميز به هذا النوع من الفطير ، فالسكر الذى يرش عدة مرات بين طبقات الفطير يتحول بالحرارة إلى اللون البنى المحمر المتكامل ، فيكسبه طعمًا هشًا لذيذًا . والبالميه هو الفطير المورق الوحيد الذى يوضع على صاج مدهون بالسمن وليس مبللا بالماء حتى يساعد على تمدده واحمرار سطحه من الجهتين .

ويقدم البالميه بأحجام صغيرة فى حجم البسكويت فى حفلات الشاي ، أو كوحداث كبيرة فى حجم الكرواسان الكبير كقطعة جاتو أو للفقور ، قد تسعمل بقايا الفطير المورق فى هذا الصنف .

المقادير :

مقدار من عجينة الفطير المورق ص ٤٥
سكر ناعم أو سترفيش حوالى كوب
كريمة مخفوقة أو مرى وقد يستغنى عنها

الطريقة :

- ١ - تفرد العجينة إلى مستطيل طوله حوالى ٥٠ سم وعرضه حوالى ٣٥ سم وسمكه $\frac{1}{4}$ سم .
- ٢ - يرش جيدًا بالسكر السترفيش وتمرر عليه النشابة خفيفًا حتى يلتصق بالعجينة .
- ٣ - يطوى ضلعا المستطيل (العرض) إلى الداخل حتى يتقابلان . (ينظر الشكل)
- ٤ - يرش السطح الجديد بالسكر ثانية ويثبت بالنشابة كالسابق .
- ٥ - يكرر طى الضلعين المطويين إلى الداخل ثانية فيصير كل جانب ٤ طيات .
- ٦ - يرش السطح بالسكر مرة ثالثة كالسابق . ويثبت بالنشابة .
- ٧ - يطوى أحد الجانبين على الآخر للمرة الأخيرة والغرض من ذلك تكوين شكل قلب عند تقطيعه .



١ - الشكل يوضح الضلع الأيسر بعد طيه مرتين
فأصبح ٤ طيات - الضلع الأيمن مطويًا مرة واحدة
بطوى مرة ثانية كالأيسر



٢ - البالميه بعد طى أحد الجانبين على الآخر وقد أخذ شكل القلب عند تقطيعه

- ٨ - يقطع المستطيل المطوى إلى شرائح سمك حوالي ٢ سم بسكين حاد مغموس في الدقيق أو الماء . (ينظر الشكل)
- ٩ - ترص على صاج مدهون خفيفاً بالسمن بحيث يكون السطح المقطوع على الصاج مع ترك مسافات بين الشرائح حتى تتمدد (نفرش) وتورق في أثناء الخبز وتأخذ شكل القلب أو النظارة .
- ١٠ - ترش بالسكر الناعم وتخبز في فرن حار ٢١٨ (٤٢٥ ° ف) لمدة ١٥ دقيقة حتى يحمر السطح من الجهتين .
- ١١ - يلاحظ أن السكر ينصهر بالحرارة ويتحول إلى كرملة يكسب الفطير اللون الأحمر ، ولذا يقلب هذا النوع الوحيد من فطير على الوجه الآخر حتى يتكرمل ويحمر من الجهتين .
- ١٢ - يبرد على قاعدة سلك ويقدم على طبق مفروش بالدانتيل أو قد يلصق كل ٢ معاً بالكريمة المخفوقة أو المرني وتقدم كجاتو .
- المقدار يعطى من ٢٠ - ٣٠ بالمليه صغير الحجم .

منس باى Mince Pie

(فطيرة مزدوجة محشوة بالمكسرات والفاكهة المسكرة المفرية)

وهي فطيرات تقليدية تصنع في الكريسماس عند الغربيين وتتكون من دائرة سفلية من الفطير يكسى بها قوالب الفطيرات وتملأ بحشو ثم تغطى بدائرة أخرى . ولذا يتطلب مقداراً كاملاً من عجينة الفطير المورق .

مقادير :

- مقدار من عجينة الفطير المورق (طريقة الفليكي) ص ٦٤٥
- حشوة الفاكهة المسكرة والمكسرات المفرية . (منس بمعنى مفري - أى حشوة مفرية) .
- العدد ٦ - ٨ فطيرة صغيرة مزدوجة .

حشو :

ملعقة كبيرة زبد سائح	٢ ملعقة كبيرة زبيب بناتي مفري
بشر ليمونة وعصيرها	٢ ملعقة كبيرة فواكه مسكرة مفرية
ملعقة شاي فانيليا	٢ ملعقة كبيرة بندق مفري
صفار بيضة (البياض للتلميع)	٢ ملعقة كبيرة سكر ناعم

طريقة :

- ١ - تخلط مقادير الحشو ببعضها جيداً (ينقع الزبيب والفاكهة المسكرة الجافة حتى تلين قبل استعمالها) .
- ٢ - تفرد العجينة إلى مستطيل سمكه ٢ سم وتقطع دوائر بعدد قوالب الفطيرات .
- ٣ - يكسى بها قاع وجوانب قوالب الفطيرات (تنظر الفطيرات بطريقة الفك) . ص ٦٣١
- ٤ - تملأ بالحشوة السابقة وتندى حواف الدائرة .
- ٥ - تغطى الفطيرات بعدد مماثل من الدوائر بعد عمل شق بالسكين أو أكثر بسطح كل دائرة يساعد على خروج البخار في أثناء حزم . (ينظر الشكل)

- ٦ - تلتصق الحواف جيدًا وتزخرف حسب الرغبة ، يدهن السطح خفيفًا ببياض البيض المخفوق خفيفًا ويرش بسكر بودرة
- ٧ - يخبز في فرن حار حتى ينضج ويحمر السطح -حوالى ٢٠ - ٣٠ دقيقة ،
- للاقتصاد في عجينة الفطير يستغنى عن الدوثر العلوية ويعمل من فضلات العجينة أشكال زخرفية صغيرة كالنجمة أو ورقة شجر وغير ذلك يحمل بها سطح الحشو .
- يمكن عمل طبق فطير واحد كبير مقاس ٢٠ سم كما في أطباق الفطير بطريقة الفك ، يملأ بالحشو ويحمل السطح بأشكال زخرفية من الفضلات .



٢ - تشكيل آخر للمنس باى بعمل أشكال زخرفية من فضلات العجينة .



١ - يكسى قاع وجوانب قالب الفطريات يملأ بالحشو ويغطى بدائرة أخرى من الفطير



٣ - المنس باى التقليدى فطيرة مزدوجة يرش سطحها بالسكر

بوشيه Bouchée

بوشيه كلمة فرنسية مشتقة من كلمة . Bouche ، أى فم ، ويقصد بها قضة ، أى أن الفطيرة صغيرة كاللقمة . ويقدم ساخناً بحشوة مملحة كصنف ابتداء في الولايم أوبارداً مجملا بالفاكهة والكريمة كصنف حلو أوجاتو .

المقادير :

- مقدار من عجينة الفطير المورق وتفضل طريقة الميل فى .
- الحشو : (مملح) كالجن بالصلصة البيضاء ، (حلو) مربى أو كستردة وفاكهة .
- العدد : ٨ - ١٠ بوشيه .

طريقة :

١ - تفرد العجينة لمستطيل يصل سُمكه إلى $1\frac{1}{4}$ سم حتى تظهر الطبقات وحتى تغطى عمقاً لحشو البوشيه بعد الخبز حسب الرغبة .

٢ - تقطع دوائر باستعمال قطعة مشرشرة الحافة أو سادة قطرها حوالى ١ سم (فى حجم فوهة الكوب) .

٣ - ترص الدوائر على صاج مبلل خفيفاً بالماء بحيث يكون السطح العلوى لأسفل .

٤ - يؤخذ بقطعة مستديرة أصغر حجمًا (نصف قطر السابقة) وتغمس فى الدقيق أو الماء البارد وتهز للتخلص من الزائد ، ويضغط بها على الدائرة بقوة حتى تصل إلى $\frac{1}{4}$ سُمكها فقط ($\frac{3}{4}$ سم) دون قطعها . (ينظر الشكل) .

٥ - يخبز فى فرن حار لمدة ١٠ دقائق فتتكش الدائرة الصغرى وترتفع لأعلى ويسهل نزعها باستعمال السكين (تستعمل كغطاء بعد خبزها) ويغطى بها البوشيه المملح الساخن عادة .

٦ - تهاد الدوائر الكبيرة (بعد تفريغ نصفها) والدوائر الصغيرة (الغطاء) وتترك فى فرن متوسط الحرارة لمدة ١٥ دقيقة حتى تحف وتورق ، وتكتسب اللون الذهبى المحمر .

٧ - تبرد ، وتحشى حسب الرغبة إما بحشوة مملحة كالصلصة البيضاء بالجن الرومى ويعاد تسخينها قبل التقديم ويغطى الحشو بغطاء الصغير .

أو تحشى باردة بالمربى والفاكهة المحفوظة كالشمش . وتجمل بالكريمة المخفوقة وتقدم كنوع من الجاتو .

● لتلميع سطح البوشيه يدهن سطح الحلقة الخارجية ببياض البيض المخفف مع تجنب نزوله على الجوانب حتى لا يتجمد ويقلل الطبقات فيمنع توريقها وذلك قبل إدخاله الفرن مباشرة .

فولوفان Vol-au-vant

هى كلمة فرنسية معناها « طائر فى الهواء » ، أى أن الفطير مورق وخفيف وهش لدرجة كبيرة كأنه طائر فى الهواء . ويعمل بنفس طريقة البوشيه فيما عدا أن الفولوفان كبير الحجم ، ويعتبر من الفطائر الراقية التى تقدم كصنف ابتداء فى الولائم أو صنف حلو بارد .

المقادير :

- ١ ½ مقدار من عجينة الفطير المورق (فليكى أو ميل فى) ص ٦٤٥ ، ٦٤٧ .

الحشوات المقترحة :

- حشوة ملمحة : جمبرى مسلوق مفرى مخلوط بنصف مقدار من الصلصة البيضاء المتبلة أو سمك أو دجاج أو لحم مفرى ناضج يخلط بصلصة بيضاء أو بنية ويقدم ساخناً .
- حشوة حلوة : كستردة مطهية سريعة أو كرم باتسيير - فاكهة محفوظة أو طازجة ويحمل بالكريمة المخفوقة ويقدم بارداً .

الطريقة :

- ١ - تقسم العجينة نصفين . يفرد نصف على هيئة مستدير كبير سمكه حوالى ١ ½ سم .
- ٢ - يحدد قطر الدائرة بوضع صينية مقلوبة حادة الحافة مقاس ٢٠ - ٢٥ سم ويضغط بها على العجينة لعمل علامة ، وترفع .
- ٣ - تفصل الدائرة عن باقى العجينة المفردة بسكين حاد مغموس فى الدقيق .
- ٤ - توضع على صاج مبلل بالماء بحيث يكون سطحها العلوى لأسفل . تترك جانباً .
- ٥ - تعمل دائرة ثانية بنفس المقاس باستعمال نصف العجينة الآخر .
- ٦ - يفرغ وسط هذه الدائرة بقطاعة أصغر حجماً قطرها ١٠ - ١٢ سم (يمكن تحديد محيط الدائرة بطبق شاي مقلوب فى حالة عدم وجود قطاعة) . ينزع المستدير الداخلى بسكين لعمل حلقة مفرغة .
- ٧ - تبلل الدائرة الأولى بالماء ويلصق عليها الدائرة المفرغة بحيث يكون سطحها العلوى لأسفل (هذا يساعد على ارتفاع العجينة وتوزيعها بانتظام دون أن تميل على جانبها) .
- ٨ - يضغط عليها خفيفاً حتى تلتصق ويغرم السطح بالشوكة .
- ٩ - تترك العجينة فى مكان بارد حوالى ١ ½ ساعة حتى تستريح .
- ١٠ - تخبز فى فرن حار أولاً لمدة ١٠ دقائق ثم فى فرن متوسط لمدة ٢٠ - ٢٥ دقيقة حتى تورق وترفع وتحمّر خفيفاً . تحشى حسب الرغبة . إذا أريد تلميع سطح الحلقة بالبيض تعمل كما فى البوشيه .

الحشو المملح :

يملاً فراغ الفولفان بالحشو المملح المختار ويعاد تسخينه فى الفرن لمدة ٥ دقائق قبل تقديمه .

الحشو الحلو :

يترك الفولفان حتى يبرد ثم يحشى الفراغ بالكستردة أو الكرم باتسيير وترص عليه الفاكهة المحفوظة بعد تصفيتها من الشراب أو فاكهة طازجة ويحمل بالكريمة المخفوقة .
• يستفاد من بقايا العجينة فى عمل بالميه .

تورته الميل في (الفيتايش) Gateau Milles Feuilles

تطلق كلمة الجاتو الفرنسية على كل من التورته الكبيرة الحجم ، وقطع الجاتو الصغيرة كما تطلق أيضاً كلمة تورته Tourte عن الحجم الكبير .

مقادير :

- ١ مقدار من عجينة الفطير المورق (طريقة الميل في) ص ٦٤٧
- ١ مقدار من الكستردة أو الكريم باتسيير أو علبة بودنج سريع التجهيز ص ٦٣٥
- فاكهة طازجة كالفراولا أو محفوظة كالخوخ والمشمش
- كريم شانتي للتجميل (ينظر خفق الكريمة - الباب التاسع - اللبن) ص ٤٥٦
- قطعة ميل في وزن ١٣٠ جم تعطى ٣٥٠ سعرًا

لصريقة :

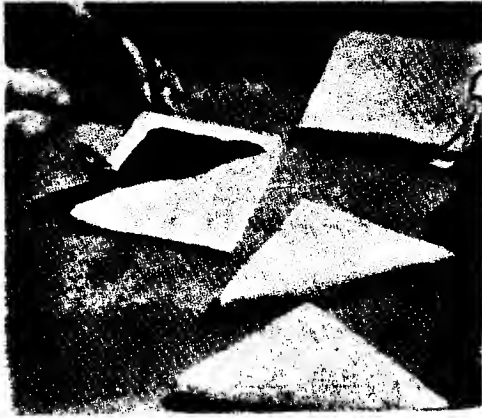
- ١ - تقسم العجينة ٣ أقسام ، تفرد كل منها إلى دائرة كالفولفان السابق ، قطرها ٢٠ - ٢٥ سم وسُمكها حوالي ١/٢ سم .
- ٢ - توضع كل دائرة في صينية أو صاج مبلل (السطح العلوي لأسفل) ويخزم سطحها .
- ٣ - تترك حتى تستريح لمدة ١/٢ ساعة في مكان بارد .
- ٤ - تخبز في فرن حار نوعاً ٢٠٥ م (٤٠٠ ف) في الرف العلوي لمدة ٢٠ - ٣٠ دقيقة حتى تورق وتحمّر خفيفاً .
- ٥ - تبرد ويقسم الحشو (الكستردة) بين الثلاث دوائر ، ويترك سطح العليا بدون تغطية .
- ٦ - ترص الثلاث دوائر فوق بعضها ، وتساوى الجوانب ويضغط خفيفاً على الثلاث طبقات قبل تغطية الدائرة العليا بالحشو .
- يعد على إكسابها الشكل المستدير وضع الدوائر على كرتونة مستديرة .
- ٧ - ترص عليها الفاكهة المختارة (المحفوظة تصفى من الشراب) وتجميل بالكريم شانتي ، وكذا الجوانب وترش بالمكسرات .
- ٨ - تقدم باردة على طبق فضي أو بلّور بعد تغطيته بورق دانتيل .

• ميل في بالسكر : يرش السطح بالسكر الناعم بدلا من الفاكهة والكريمة

• البودنج السريع التجهيز : لا يحتاج البودنج السريع التجهيز إلى طهي ، تخلط مكونات العلبه باللبن البارد فتعطى خليطاً عصب القوام كالكستردة والكريم باتسيير ويستعمل لحشو الفطائر والتورتات أو يقدم كنوع من البودنج (ينظر النشا المعدل - الباب الحادي عشر) قد يلمع سطح الفاكهة بالمرى السائلة باستعمال الفرجون .

جائو الميل فى (١٢ قطعة مستطيلة)

- ١ - تفرد العجينة كالسابق إلى مستطيل بحجم الصاج الكبير وسُمكه $\frac{1}{4}$ سم .
- ٢ - يرفع المستطيل على النشابة المرشوشة خفيفاً بالدقيق ويسط في الصاج المبلل بالماء . تساوى الحواف بقطع الزيادات .
- ٣ - يقسم بسكين حاد مغموس في الماء أو الدقيق إلى ٣ مستطيلات بطول الصاج وعرض ١٠ - ١٢ سم .
- ٤ - يجرم السطح جيداً بالشوكة حتى لا تتكون فقاعات بين الطبقات
- ٥ - يخبز في فرن حار نوعاً ٢٠٥ (٤٠٠ ف) لمدة حوالى ٢٠ دقيقة حتى يورق ويحمر خفيفاً .
- ٦ - تبرد الثلاث مستطيلات وترص فوق بعضها على هيئة ٣ طبقات وبينها الحشو المختار (كريمة باتسيير - كستردة - مرعى) .
ترك الطبقة العليا بدون تغطية .
- ٧ - يضغط على الطبقات خفيفاً بالصاج حتى تلتصق جيداً ببعضها وتساوى الجوانب بسكين حاد .
- ٨ - يحمل السطح بالمرعى اللامعة أو السكر أو حلوى الشيكولاتة .
- ٩ - يقسم المستطيل إلى قطع جائو عرضها حوالى ٣ سم وطولها حوالى ١٠ - ١٢ سم وهو عرض المستطيلات الثلاث السابقة .



مثلثات الميل فى بالمرى

الكريم باتسيير :

سبق ذكرها في مواضع متفرقة من الكتاب وهى :

المقادير :

- ٢ ملعقة كبيرة دقيق ، ٣ ملعقة كبيرة سكر سنترفيش ، ذرة ملح ،
- ٢ بيضة ، ٢ كوب لبن ، ملعقة شاي فانيليا أو بشر برتقال
- أو ليمون أو نسكافيه أو شيكولاتة .

الطريقة :

- ١ - تخلط المقادير الجافة والبيض مع قليل من اللبن البارد .
 - ٢ - يرفع باقى اللبن حتى يصل للغليان ويصب على الخليط السابق مع التقليب بقوة بملعقة خشب أو مضرب سلك من الصلب .
 - ٣ - يعاد الخليط للإثناء المستدير القاع ويرفع على نار هادئة مع التقليب المستمر حتى يغلظ ، تضاف الفانيليا أو النكهة المطلوبة وتستعمل للحشو بعد تبريدها .
- سمبوكسات الميل فى : توضع حشوة المنس باى على طرف المستطيل المفرد بطوله ويلف العجين على الحشو مرتين . يقطع الجزء الزائد من المستطيل . يقطع الجزء الملفوف بانحراف على هيئة سمبوكسات . يكرر وضع الحشو على باقى المستطيل .
- مثلثات الميل فى بالمرى : يقطع المستطيل على هيئة مربعات كبيرة ٨ × ٨ سم . تحشى بالمرعى كالشكل المبين . تندى الأطراف وتقفل . يدهن السطح بالبيض وتخبز في فرن حار كالباقى .

دانش بیستری Danish Pastry

أى الفطيرة الدانمركية ، وهى من أشهر مخبوزات الدنمرك ، وتقدم غالباً فى الفطور ، وفى كل وقت . وهى عبارة عن فطيرة كبيرة الحجم شهية لذيدة الطعم ، تجمع بين عجائن خميرة البيرة والفطير المورق (مثل الكرواسان على طريقة الفرنسية) . وهى فطيرة حلوة تحمل قبل خبزها بالمرى والكريز الصحيح المحفوظ أو السكر . وتتطلب وقتاً طويلاً لصنعها حتى ٤ ساعات لأنها تحتاج لعمليتين : فرد وطى ، وتخمير .

● فطيرة تزن حوالى ١٢٠ جم تعطى ٣٤٠ سعراً .

مقادير :

- مقدار من العجينة الحلوة الدسمة بخميرة البيرة الآتية :
- ٢ كوب لبن ، ٢ كوب زبد أو سمن ، ١/٢ ملعقة شاي ملح ناعم ، ١/٢ كوب سكر ، باكو خميرة بيرة ، ٣ بيضة ، حوالى ٤ كوب زيت (١/٢ كوب ماء للخميرة) .
- كوب زبد مخفوق يقسم ٣ أقسام لتوزيعه على العجينة كما فى طريقة الفليكي
- لتغطية سطح الفطير : مرى مشمش أو فراولة مهروسة . . إلخ ، كريز صحيح محفوظ أو مسكر .

طريقة :

- ١ - تعمل العجينة . الحلوة بخميرة البيرة (تراجع فى عجائن خميرة البيرة) . ص ٥٩٧
- ٢ - تلت وتترك حتى تخمر فى مكان دافئ كما فى الكرواسان الفرنسى (حوالى ١ ١/٢ ساعة) .
- ٣ - تغطى وتترك العجينة فى الإناء ، وتوضع فى الثلاجة حتى تبرد تماماً (حوالى ١ ساعة) . ص ٥٩٦
- ٤ - (تُلْت) خفيفاً وتفرد على منضدة مرشوشة بالدقيق على هيئة مستطيل ويوزع قسم من الزبد المخفوق ويطوى ثلاثاً كما فى عصر المورق بطريقة الفليكي . ص ٦٤٥
- ٥ - تكرر العملية مع القسمين الآخرين من الزبد .
- ٦ - توضع الفطيرة المطوية مغطاة فى الثلاجة حتى تتاسك وتبرد تماماً (حوالى ساعة) .
- ٧ - تفرد العجينة لمستطيل كبير ، يقسم مستطيلات ٨ × ١٢ سم .
- ٨ - ترص على صاج مدهون خفيفاً بالسمن مع ترك مسافات بينها ، ويغطى سطح المستطيلات بالمرى . يثنى ركنين متقابلين - مستطيل إلى الداخل ويترك الاثنى الآخرين .
- ٩ - يحمل الجزء غير المثنى بالكريز الصحيح حوالى ٣ - ٤ كريزات فى كل مستطيل .
- ١٠ - يترك حتى يخمر ويتضاعف . ويخبز فى فرن حار فى الرف العلوى حتى يحمر اللون . يقدم دافئاً أو بارداً . وقد يدهن السطح بالمرى للتلميع .

عجينة الشو Choux Pastry

تدخل هذه العجينة ضمن مجموعة الفطائر ، وهى عجينة ملساء متوسطة اللبونة ليست لينة كعجائن الكعك ولا يابسة كعجائن الفطير والبسكويت ، وتختلف أيضا طريقة عملها .

وكلمة شو فرنسية معناها كرب ، ذلك لأن العجينة تنتفخ بعد النضج كالكرنب وتمتلئ بالهواء مما يجعلها خفيفة .
وتستخدم عجينة الشو فى عمل جاتوهات الإكلير Eclair والشو الآكرم Choux a la Cream وأطباق الحلوى كالبروفيتول Profiterol وبلح الشام ، وبعض المملحات الصغيرة لحفلات الشاي ، كما يحمل بها الحساء الشاف الراق بعد تقطيعها صغيراً كالحمص الشامى وخبزها .

لنجاح عجينة الشويراعى الآتى :

- ١ - دقة المقادير واستعمال دقيق أبيض خالى من الردة ويفضل المرتفع الجلوتين ، لأنه يساعد على انتفاخ العجينة وكبر حجمها وصلابة سطحها الخارجي بعد الخبز .
 - ٢ - استعمال إناء من الألومنيوم أو التيفال ويفضل المنحدر الجوانب تام النظافة حتى يسهل تقليب العجينة على النار .
 - ٣ - التقليب بملعقة خشب قليلة التجويف يمنع حجز بعض الدقيق بها مكوناً كتلا فى أثناء الخلط .
 - ٤ - إبعاد الإناء المحتوى على الماء والمادة الدهنية عن النار عندما يبدأ الغليان حتى لا يتبخر جزء من الماء مما يؤدي إلى انفصال المادة الدهنية عن العجينة عند إضافة البيض فيما بعد .
 - ٥ - إضافة الدقيق دفعة واحدة مع التقليب المستمر على نار هادئة حتى تتكون كرة حول الملعقة الخشب تترك الإناء نظيفاً (الحرارة المرتفعة تؤدي إلى التصاق الدقيق بالإناء واحتراقه) .
 - ٦ - من مميزات البيض أنه يعمل على ربط مكونات العجينة ويكون مستحلباً متجانساً مع جزء من المادة الدهنية .
 - ٧ - إذا حدث وانفصلت المادة الدهنية عن العجينة فى أثناء إضافة البيض للسبب الذى ذكر فى رقم ٤ ، يُضاف قليل من الماء للعجينة (بعيداً عن النار) مع التقليب بقوة لإعادة المادة الدهنية المنفصلة ثم يضاف باقى البيض .
 - ٨ - يضاف البيض للعجينة تدريجياً وهى دافئة وليست ساخنة لسببين :
(أ) أن العجينة الساخنة لا تمتص الكمية الصحيحة من البيض .
(ب) يتجمد البيض ويفقد قدرته فى إكساب الحجم الكبير والجدران الصلبة للشو .
 - ٩ - التوقف عن إضافة البيض عند الحصول على عجينة ملساء لامعة متوسطة اللبونة (لا تفرش) عند تشكيلها وخبزها .
 - ١٠ - المادة الرافعة فى عجينة الشو هى بخار الماء ولذا يجب أن تحبز فى فرن حار أولاً لمدة ١٠ دقائق حتى يتحول الماء سريعاً إلى بخار داخل العجينة فيدفعها إلى أعلى مكوناً فراغاً كبيراً يعمل على انتفاخها .
 - ١١ - عدم الإسراع بإخراج الشو من الفرن بعد انتفاخه وقبل أن يجف وتتصلب جدرانه وإلا اتجه البخار للداخل فتهبط الجدران على الفراغ ويفقد الشو شكله المنتفخ .
 - ١٢ - يتم النضج فى فرن متوسط الحرارة لمدة حوالى ٢٠ دقيقة أخرى .
- تعتمد خفة الشو على : (أ) الطهى الصحيح للدقيق على النار (ب) التقليب بقوة فى أثناء إضافة البيض للعجينة وبالكمية الصحيحة (ج) الخبز فى فرن حار أولاً حتى يتصاعد البخار الذى يرفع العجينة .

صفات الشو الناجح أن يكون :

- ١ - الحجم بعد الخبز ضعف حجمه وهو نيسى .
- ٢ - القشرة الخارجية صلبة فى ليونة .
- ٣ - داخل الشو مفرغاً خالياً من العجين .
- ٤ - لونه ذهبياً محمراً وليس قاتماً .
- ٥ - شكله عادة غير منتظم وخاصة السطح العلوى .

طريقة عمل عجينة الشو

المقادير رقم ٢ : باستعمال الزيت

(يتج شو صلب)

كوب ماء

$\frac{1}{4}$ كوب زيت جيد (زيت ذرة - بذرة القطن)

$\frac{1}{4}$ كوب دقيق منخول ، $\frac{1}{4}$ ملعقة شاي ملح ناعم

٤ - ٥ بيضة ، ملعقة شاي فانيليا

المقادير رقم ١ : باستعمال الزيت (أو السمن)

(يتج شو صلب فى ليونة)

كوب ماء ، $\frac{1}{4}$ كوب زيت

ملعقة شاي سكر ، كوب دقيق منخول

$\frac{1}{4}$ ملعقة شاي ملح ناعم ، من ٤ - ٥ بيضات

ملعقة شاي فانيليا



٣ - التقلب على نار هادئة حتى تنكور العجينة وتفصل عن الإناء



٢ - يضاف الدقيق دفعة واحدة ويقلب بملعقة خشب بعيداً عن النار



١ - يوضع الزيت والماء على النار حتى يبدأ الغليان

الطريقة :

- ١ - توضع المادة الدهنية والماء فى إناء منحدر الجوانب ويرفع على النار حتى ينصهر الزيت ويبدأ الغليان .
- ٢ - يبعد الإناء عن النار ويضاف الدقيق المنخول مع الملح دفعة واحدة مع التقلب بقوة بملعقة خشب فى اتجاه واحد .
- ٣ - يعاد الإناء على نار هادئة مع التقلب المستمر بقوة حتى تترك العجينة قاع الإناء على هيئة كرة (حوالى دقيقة) .
- ٤ - يبعد الإناء عن النار وتترك العجينة حتى تهدأ . يضاف السكر فى حالة استعماله . (ينظر الشكل)
- ٥ - يضاف البيض واحدة واحدة إلى العجينة الدافئة مع التقلب بقوة بعد كل إضافة . (يمكن استعمال الخلط - العجان أو مضرب سلك صلب) .

- ٦ - يستمر في إضافة البيض باحتراس حتى تصبح العجينة ناعمة ملساء لامعة وعند رفع الملعقة الخشب لأعلى ينسحب جزء من العجينة معها على هيئة منقار (منقار الدجاجة) . تضاف الفانيليا .
- ٧ - يمكن اختبار اللبونة الصحيحة للعجينة بدهن اليد خفيفاً بالزيت وعمل كرة صغيرة ووضعها على الصاج فتبقى محتفظة بشكلها (لا تفرش)
- ٨ - تشكل حسب الرغبة إما باستعمال ملعقة مغموسة في الزيت البارد أو بواسطة كيس من القماش المتين أو البلاستيك السميك به قمع سادة للإكلير ومزخرف لبلح الشام .
- * قد يضيف البعض ١/٢ ملعقة شاي بيكنج بودر للعجينة للمساعدة في رفعها وتقليل البيض .

إكلير بالشيكولاتة Chocolate Éclairs

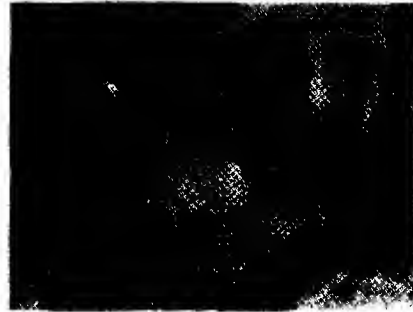
إكلير كلمة فرنسية معناها البرق ، لأن الإكلير يغطي بجلوى الشيكولاتة لامعة كالبرق ، ويقدم كنوع من الحاتو .

المقادير :

- مقدار من عجينة الشو السابقة . ص ٦٦١
- مقدار من الكرم باتسيير بالفانيليا أو الشيكولاتة (للحشو) . ص ٦٥٨
- أو علبة . بودنج سريع التجهيز (ينظر تورتة وجاتو الميل فى بنفس الباب) .
- حلوى الشيكولاتة للتغطية .
- واحدة من الإكلير تغطى حوالى ٢٥٠ سغراً



تغطية سطح الإكلير بجلوى الشيكولاتة



بشق الإكلير من الجنب ويحشى

الطريقة .

- ١ - تعمل عجينة الشو السابقة .
- ٢ - توضع فى كيس قماش متين أو كيس بلاستيك سميك به قمع سادة قطره حوالى ١ ١/٢ سم .
- ٣ - يضغط الكيس على صاج مدهون خفيفاً بالسمن فتتشكل العجينة على هيئة أصابع طولها ٨ - ١٠ سم وترص متباعدة نوعاً ، ويستعان على ذلك بقطع الأصابع بسكين مغموس فى الزيت (يتضاعف حجمها عند الخبز) أو تشكل العجينة بدون كيس بدهن اليد بالزيت وتقطع العجينة على هيئة أصابع كالسابق (١٢ قطعة)
- ٤ - تخبز فى فرن حار نوعاً ٢٠٥ م (٤٠٠ ف) لمدة ١٠ دقائق حتى تنتفخ تماماً ثم تهدأ الحرارة نوعاً حتى تجف وتكتسب قشرة صلبة ذهبية اللون حوالى ٢٠ دقيقة .

- ٥ - يوضع الإكلير على قاعدة سلك ويشق وهو ساخن من الجنب بسكين حاد مدبب الطرف أو بالمقص للسماح للبخار بالخروج أو يقطع جزء صغير من الطرف ويقور من بقايا اللب .
- ٦ - تنزع أى بقايا من اللب اللين ويترك حتى يبرد .
- ٧ - يحشى الإكلير بالكريم باتسيير أو البودنج باستعمال كيس وقع يدفع الحشو من خلاله داخل الإكلير .
- ٨ - يغطى الإكلير بحلوى الشيكولاتة وذلك بغمس السطح العلوى فى الحلوى ورفع وتركه على قاعدة سلك حتى تجف ونكسبه سطحاً لامعاً ، يوضع طبق أسفل القاعدة السلك لتلقى قطرات الشيكولاتة المتساقطة .

حلوى الشيكولاتة اللامعة تكفى لتغطية ٢٤ إكلير

نصلح لتغطية الإكلير والشو الآكريم وما شابه .



المقادير :

- ٢ ملعقة كبيرة شيكولاتة خام غير محلاة (٣٠ جم)
ملعقة شاي زبد - قليل من الفانيليا
كوب سكر ناعم جداً (أوسكر حلوى)
٢ ملعقة كبيرة ماء مغلى

الطريقة :

- ١ - توضع الشيكولاتة والزبد فى إناء وتصر على حمام ماء ساخن .
٢ - ترفع من على الحمام ويقلب معها الماء المغلى ، ثم يضاف السكر تدريجياً مع التقليب الجيد .
٣ - تخفق بالملعقة الخشب حتى تنعم وتصبح ملمساً غير جامدة ، وتغطى ظهر الملعقة بضاف الفانيليا .

حلوى الكاكاو

تعطى حلوى لونها أغمق من حلوى الشيكولاتة السابقة ، والمقدار يكفى لتغطية ضعف المقدار السابق (٤٨ إكلير) .

المقادير :

- | | |
|-------------------------|---|
| ٢ كوب سكر ناعم | ١/٢ كوب زبد |
| ١/٢ كوب كاكاو - ذرة ملح | ٤ - ٤ ملعقة كبيرة لبن - ملعقة شاي فانيليا |

الطريقة :

- ١ - ينخل السكر والكاكاو والملح .
- ٢ - يدعك الزبد حتى يلين ويضاف إليه اللبن تدريجياً مع التقليب الجيد .
- ٣ - يضاف خليط السكر للزبد مع التقليب الجيد حتى يصير أملس ناعماً يغطي ظهر المعلقة ، إذا كان الخليط سميكاً يخفف باللبن ، تضاف الفانيليا .

حلى الكاكاو والموكا · Cocoa-Mocha icing

كمقادير حلى الكاكاو السابقة يستعمل ٣ ملعقة كبيرة كاكاو ، ملعقة كبيرة نسكافيه مذابة في ٢ ملعقة كبيرة ماء ساخن ويستغنى عن اللبن . تعمل كحلى الكاكاو .

شو الاكرام Choux à la Creme

وهو تشكيل آخر من عجينة الشو على هيئة كرات مستديرة غير منتظمة الشكل ويعرف أيضاً باسم كرم بف Cream Puffs . ويقدم كجاتو في حفلات الشاي أو كصنف حلو بعد الغداء أو العشاء ، وتقدم معه صلصة الشيكولاتة (ينظر البروفيتزول) .

المقادير :

- مقدار من عجينة الشو السابقة ص ٦٦١
- مقدار كرم باتسيير ص ٦٥٨ أو كريمة مخفوقة محلاة حوالى كوب .
- سكر ناعم لرش الوجه .
- العدد ٨ - ١٠ وحدات كبيرة .



٢ - حشو الشو الاكرام



١ - طريقة تشكيل الشو

الطريقة :

- ١ - تعمل عجينة الشو السابقة وتشكل كالألى :
- ٢ - تغمس ملعقة كبيرة خفيفاً في الزيت وتملأ بالعجينة .
- ٣ - تلقى على صاج مدهون خفيفاً ويساعد على ذلك دفعها بطرف ملعقة صغيرة أو ملعقة مسطحة من المطاط .
- ٤ - تُرّص متباعدة نوعاً حتى يترك مكان لانتفاخها .

- ٥ - أو تشكل بغمس اليد خفيفاً في الزيت ، وتقطع عجينة الشو على هيئة كرات صغيرة الحجم كالخوخ أو اليوسفي الصغير .
- ٦ - تخبز في فرن حار كالإكلير وتهدأ الحرارة وتترك حتى تنتفخ وتجف وتحمّر خفيفاً .
- ٧ - تبرد الوحدات بعيداً عن التيار ويقطع جزء صغير من أعلى الشو بسكين حاد ، يفرغ من اللب إن وجد بداخله .
- ٨ - يملأ الفراغ بالكريم باتسيير أو الكريمة المخفوقة كما في الإكلير . (قد تفتح الوحدات من الجنب) .
- ٩ - يعاد الغطاء الصغير المقطوع ويرش بالسكر الناعم ويقدم بارداً .
- * قد يستبدل الحشو بالآيس كريم ، ويثلج الشو بعد حشوه ويقدم كصنف حلو مع صلصة شيكولاتة .
- * يمكن تشكيل الشو على هيئة وردات كبيرة باستعمال كيس متين به قمع منقوش قطره ٢ سم .

بروفيترول Profiterols

من أطباق الحلوى الفرنسية الراقية ، ويتكون من كرات صغيرة في حجم الزيتون الكبيرة من عجينة الشو ، تحشى بعد الخبز . كستردة أو الكريم شانتى . ترص في طبق بلور عميق وترش بالكريمة السائلة ثم تغطى بصلصة الشيكولاتة . يحمل بالكريم شانتى .

مقادير :

صلصة شيكولاتة للتغطية ، أو حلوى الكريمة بالشكولاتة	١ مقدار عجينة الشو السابقة .
ص ٦٦٦ ، ص ٧٤٧	مقدار كستردة أو كريم باتسيير ص ٦٥٨
مقدار كريمة سائلة وقد يستغنى عنها ، كريمة مخفوقة للتجميل .	

● لمقدار يكفى ٨ - ١٠ أشخاص .

طريقة :

- ١ - تعمل عجينة الشو وتشكل على هيئة كرات صغيرة بملعقة شاي صغيرة مغموسة خفيفاً في الزيت لتسهيل انزلاقها أو تكور في حجم أقل من الليمونة الصغيرة حتى يكون حجمها مناسباً للأكل بعد النضج .
- ٢ - ترص متباعدة نوعاً في صاج مدهون خفيفاً . ص ٦٦٧
- ٣ - تخبز كالإكلير ويقطع جزء صغير من أسفل كل كرة وتبرد .
- ٤ - يقطع كيس بلاستيك متين من أحد أركانه (جزء صغير يكفي لمرور الحشو) .
- ٥ - يملأ بالحشوة المختارة ويضغط الحشو في تجويف كل كرة .
- ٦ - ترص الكرات في طبق بلور عميق بشكل هرمي بحيث يكون السطح الأملس لأعلى .
- ٧ - تعمل كريمة من ٣ ملعقة كبيرة سكر وملعقة كبيرة ماء ، ترفع على النار حتى يذوب السكر ويتحول إلى كريمة فاتحة اللون .
- حشفت بملعقة ماء . حتى لا تتجمد .
- ٨ - يوضع قليل من الكريمة السائلة على كل كرة (قد يستغنى عن الكريمة) .
- ٩ - تغطى الكرات بصلصة الشيكولاتة الثقيلة القوام نوعاً بحيث تغطيها تماماً أو بحلوى الكريمة بالشيكولاتة .
- ١٠ - تجميل بالكريمة المخفوقة المحلاة خفيفاً ويقدم البروفيترول مثلجاً كصنف من الحلوى الراقية أو كبديل للتورتيه .

صلصة الشيكولاته :

المقادير :

كوب سكر سنترفيش - ذرة ملح	٢ كوب ماء مغلى
٢ ملعقة كبيرة كورن فلور أو كسترد بودر أو نشا	٢ ملعقة كبيرة زبد أو كريمة لبانى
٤ - ٥ ملعقة شيكولاتة غير محلاه أو كاكاو	ملعقة شاي فانيليا

الطريقة :

- ١ - يخلط السكر والملح والكورن فلور والشيكولاتة في إناء مع قليل من الماء البارد .
 - ٢ - يضاف باقى الماء مغلياً للخليط ويقلب بقوة بملعقة خشب أو مضرب من السلك الصلب .
 - ٣ - يعاد الخليط على نار هادئة مع التقليب المستمر حتى يغلظ الخليط ويغلى ظهر الملعقة .
 - ٤ - يبعد عن النار ويضاف الزبد أو الكريمة والفانيليا ويستمر في التقليب ، ويجب أن تكون الصلصة ثقيلة لامعة تغطى ظهر الملعقة جيداً دون أن تنكشف .
 - ٥ - تصب مباشرة وهى دافئة على طبق البروفيتول المعد .
 - ٦ - يثلج الطبق قبل تجميله بالكريم شانتى وقد يستغنى عنها .
- قد يستبدل الماء فى الصلصة باللبن ويعطى قواماً أكثر دسامة ولوناً أفتح من الصلصة السابقة القوية اللون .

بلح الشام Balah el Sham

أحد أطباق الحلوى الشرقية المستحبة ، ويحتاج إلى جهد ومراقبة فى أثناء التحمير حتى يكون ذهبي اللون متفتحاً .

المقادير :

- مقدار عجينة الشو السابقة ص ٦٦١
- زيت للتحمير الغزير حوالى ١ ½ - ٢ كوب
- مقدار شراب الكنافة (كوب سكر ، ¼ كوب ماء ، عصير ½ ليمونة ، فانيليا) أو سكر ناعم وجوز هند مبشور للوجه
- واحدة من بلح الشام تزن ٦٠ جم تعطى ٢٥٠ سُعْراً .

الطريقة :

- ١ - تعد العجينة وتوضع فى كيس متين به قمع مزخرف (مشرشر) قطره ١ ½ سم .
- ٢ - يقدح الزيت خفيفاً فى إناء عميق متسع ، وتختبر درجة حرارته بوضع قطعة صغيرة من العجينة ، فإذا احمرت مباشرة يبعد الزيت عن النار حتى تهدأ حرارته ، وإلا نضج بلح الشام من الخارج سريعاً دون أن ينتفخ ويبقى داخله نيئاً معجناً .
- ٣ - يغمس مقص فى الزيت ويقطع بلح الشام على هيئة أصابع طولها ٨ - ١٠ سم ، وذلك بالضغط على الكيس لدفع العجينة وتقطع للطول المطلوب مع إنزالها باحتراس فى الزيت الساخن .

البسكويت Biscuits

أو الكوكيز Cookies

البسكويت أو الكوكيز كما يسمى في الولايات المتحدة الأمريكية ، من المخبوزات الشائعة التقديم في الأعياد وحفلات الشاي وللضيافة ، والتي يحبها الصغار والكبار في كل وقت .

ولا يمكن حصر أصناف البسكويت وتشكيلاتها الجميلة الصغيرة المتنوعة ، فمنها الاقتصادي السريع التجهيز ومنها المكلف الذى يحتاج إلى وقت ومهارة في إعدادة كالأنواع المغطاة بالحلوى مثل السابليه بالشيكولاتة .

ومن الطريف أن كلمة البسكويت في الولايات المتحدة الأمريكية يقصد بها نوع من الفطير الناعم يصنع بطريقة الفك ، وقلبا تدخل في مكوناته البيكنج بودر والسكر ، ويعجن باللبن ، ومثله الاسكونز Scones الإنجليزى التقليدى . وعادة يكون مملحاً . وعجائن البسكويت تشبه عجائن الكعك (الكيك) المتعددة الأنواع أيضاً فيما عدا أن نسبة السائل بالبسكويت قليلة حتى تكون العجينة متماسكة يمكن تشكيلها حسب الرغبة .

وتختلف عجائن البسكويت عن بعضها البعض من حيث القوام وتختلف تبعاً لذلك أيضاً طرق تشكيلها ، ويمكن تقسيم عجائن البسكويت من حيث القوام إلى :

١ - البسكويت الملقى أو المصبوب **Dropped Cookies**

٢ - البسكويت المفرد **Rolled Cookies**

٣ - بسكويت المكبس **Pressed Cookies**

٤ - بسكويت الثلاجة **Refrigerator Cookies**

٥ - بسكويت القوالب (مشكل باليد) **Moulded Cookies**

ويشكل الأخير غالباً باليد ويشبه إلى حد كبير بسكويت المكبس ومنه أشكال العقدة - الحلزوني أو في قوالب صغيرة .

طرق عمل البسكويت

تتبع الطرق الآتية في عمل البسكويت بأنواعه المختلفة :

١ - طريقة الفك **Rubbing-in Method**

أى فرك المادة الدهنية مع الدقيق كما في الفطير بطريقة الفك ص ٦١٩

٢ - طريقة الدعك **Creaming Method**

أى دعك المادة الدهنية مع السكر .

٣ - طريقة الخفق **Beating (whipping) Method**

أى خفق البيض مع السكر .

ويعتبر البسكويت المصنوع بالطريقتين الأولى والثانية ههماً لاحتوائه على المادة الدهنية . ويمكن عمل البسكويت الواحد كسكويات القرفة مثلاً بنفس المقادير . إما بطريقة الفرك أو طريقة الدك .
أما بسكويات الطريقة الثالثة فيعتبر إسفنجياً ، لأنه يعتمد في خفته على خفق البيض وقلما تستعمل فيه المادة الدهنية .

حفظ عجائن البسكويت بالتجميد :

يمكن حفظ عجائن البسكويت بعد تشكيلها في الفريزر (ما عدا البسكويت الملقى أو المصبوب) وذلك بوضع البسكويت في صقات يفصل بينها ورق زبد أو ورق شمعي ، في علب بلاستيك محكمة الفقل وعند الخبز تُرْص في الصاج وترك حتى تفقد برودتها شديدة وتلين نوعاً ثم تخبز كالعجائن المعدة في نفس الوقت ، وبذلك يمكن تقديم البسكويت طازجاً كما يمكن شراء عجائن البسكويت تامة التجهيز ومعدة للخبز .

معادن خبيز البسكويت :

يستعمل صاج معدن متين منخفض الجوانب (يراجع أدوات الخبيز - الباب الثاني عشر) .
بعد الانتهاء من استعمال الصاج يسمح مباشرة وهو ساخن بورق يمتص الدهن ، وهذا يسهل عملية غسلها بالماء الساخن .
صابون - تجفف وتحفظ . الصاج المرتفع الجدران (٥ سم) يؤخر احمرار سطح البسكويت ويجعله جافاً .

أولاً : البسكويت الملقى (بالملقعة) Drop Cookies

ومنه المصبوب في الصاج

يتميز بعجينة لينة نوعاً لا تصلح للفرد ولكنها سهلة التشكيل بالملقعة على هيئة أكوام صغيرة ، وهي أكثر تماسكاً من عجينة كعك ، ويمكن أيضاً بسطها في صاج وبعد الخبز تقطع حسب الرغبة إلى مربعات - أصابع . . إلخ .

(١) نماذج للبسكويت الملقى بالملقعة

بسكويات الشيكولاتة بالبندق (هرمي الشكل) Chocolate Drops

العجينة : لينة نوعاً .

الطريقة : الدك

التشكيل : تلقى بالملقعة على هيئة أكوام صغيرة . الصاج منخفض الجوانب .

الخبز : فرن حار نوعاً ٢٠٥ م (٤٠٠ ف) لمدة ٨ - ١٠ دقائق .

الكمية : من ٤٠ - ٥٠ بسكويته صغيرة .

● بسكويته وزن ١٠ جرامات تعطى حوالى ٥٠ سُراً .



٣ - يرفع البسكويت المخبوز
بسكين عريض



٢ - يختبر النضج بالضغط
خفيفاً بالأصبع



١ - تلتق العجينة بالملعقة وتدفع
بالسكين

المقادير :

١/٤ ملعقة شاي بيكنج بودر	٣/٤ كوب زبد أو ١/٢ كوب سمن جامد
١/٤ ملعقة شاي بيكربونات صوديوم	٣/٤ كوب سكر ناعم منخول
٢ ملعقة كبيرة شيكولاتة غير محلاة أو كاكاو	بيضة ، ملعقة شاي فانيليا
٢ ملعقة كبيرة لبن ساخن	٢ كوب دقيق منخول ، ١/٨ ملعقة شاي ملح ناعم
١/٢ كوب بندق أو زبيب مفري غليظاً أو خليط	

الطريقة : (الدعك) :

- ١ - يدعك في سلطانية بملعقة خشب ، المادة الدهنية والسكر والبيض والفانيليا حتى يصير الخليط هشاً خفيفاً كالكرامة المخفوفة . في حالة الكميات الكبيرة تضرب بمضرب سلك (صلب) أو في الخلاط الكهربائي (المضارب) .
- ٢ - تذاب الشيكولاتة في اللبن الساخن (بعيداً عن النار) . تبرد وتضاف للخليط السابق مع التقليب الجيد .
- ٣ - ينخل الدقيق مع الملح والبيكنج بودر وبيكربونات الصوديوم ، ويضاف تدريجياً للخليط السابق مع التقليب حتى تتكون عجينة لينة نوعاً يمكن تشكيلها بالملعقة . تضاف المكسرات .
- ٤ - تثلج إذا كانت في حاجة إلى ذلك لمدة ١/٤ ساعة حتى تتناسك .
- ٥ - تملأ ملعقة شاي بالعجينة وتلقى على الصاج المدهون خفيفاً وذلك بدفعها بسكين من المطاط أو ملعقة أخرى على هيئة كرات أو أكوام متباعدة غير منتظمة الشكل . الحجم يزيد بعد النضج . (ينظر الشكل) .
- ٦ - تخبز في فرن حار نوعاً في الرف العلوى حتى تجمد وتحمر خفيفاً .
- ٧ - ترفع من الصاج بسكين عريض وتبرد على قاعدة أو منخل سلك .
- ٨ - تقدم على طبق مسطح (بلور - معدن) مغطى بورق دانتيل أو تحفظ في علبة من الصفيح محكمة القفل .

صفات البسكويت الملقى الناجح :

- ١ - متجانس الحجم غير منتظم الشكل ، معتدل الحلاوة .
- ٢ - صلب القشرة محمر خفيفاً ، لين نوعاً من الداخل .
- ٣ - غير مفلطح (يفرش إذا كان الدقيق غير كاف أو في حالة زيادة السكر أو السائل) .

بسكويت القرفة الهرمي (بالملقعة) Cinnamon Drops

تؤخذ مقادير بسكويت الشيكولاتة السابق ، وتستبدل الشيكولاتة واللبن بنصف كوب لبن زبادى يضاف بعد دك الزبد والسكر . تسعمل البيكربونات فى عجائن الشيكولاتة والزبادى والقرفة .. الخ . (ينظر المواد الرافعة - الباب ١٢) . يستغنى عن المكسرات ويرش سطح أهرام البسكويت قبل الخبز بخليط مكون من : ملعقة كبيرة سكر وملعقة شاي قرفة ناعمة . ارتفاع نسبة السكر فى البسكويت الملقى يجعله يفرش . (ينظر دند السكر فى العجائن - الباب ١٢) .

مكرون مجوز الهند Coconut Macaroons

وهو المعروف بالشكلمة

نوع من البسكويت الهرمي الشكل لين مطاط نوعاً ، لذيد الطعم ويستعمل فيه جوز الهند المبشور ، ويمكن استبداله بأحد أنواع المكسرات المفرية ناعماً مثل : البندق - اللوز - البيكان - عين الجمل - سودانى غير ملح منزوع القشرة الحمراء .
العجينة : لينه نوعاً غير ملساء .

الطريقة : الخفق

التشكيل : بالملقعة (شكل هرمى) على صاج مبطن بورق شمعى أو ورق سميك .

الخبز : فرن هادئ نوعاً ١٤٩ م (٣٠٠ ف) الرف المنصف للفرن لمدة ١٥ - ٢٠ دقيقة .

الكمية : حوالى ٣٦ مكرون . يحتوى على نسبة مرتفعة من جوز الهند الغنى بالدهون المشبعة .

● واحدة من المكرون وزن ١٥ جراماً تعطى حوالى ٨٥ سعراً (جوز الهند يحتوى على زيوت) .

المقادير :

١ ٢	كوب بياض بيض طازج (٤ - ٥ بيضة)
١ ٢	كوب سكر ناعم - ٢ ملعقة كبيرة دقيق
١ ٢	ملعقة شاي ملح ناعم ، ملعقة شاي فانيليا
١ ٢	كوب جوز هند مبشور ناعم (طازج)

الطريقة : (الخفق) :

١ - يدهن صاج منخفض الجوانب بالسمن اللين ويبطن بورق شمعى بحيث يلتصق مستويًا على الصاج . (المكرون لا يلتصق بالورق الشمعى بعد نضجه) وفى حالة عدم وجوده يبطن بورق سميك يدهن بالسمن ويرش بالدقيق بحيث يكون متجانساً . السمن اللين يثبت فى مكانه بعكس السائل يتحرك فى الصاج فلا يكون متجانساً .

٢ - يخلط السكر وجوز الهند والملح والدقيق .

٣ - يخفق بياض البيض بمضرب يدوى (عجل) أو بالمضرب الكهربائى حتى تتكون رغوة بيضاء جامدة ، تضاف الفانيليا (ينظر خفق البيض - الباب العاشر) . يمكن خفق السكر مع البياض حتى يعطى منقار جامد ، ثم تضاف المقادير الجافة .

٤ - يضاف خليط السكر إلى البياض المخفوق مع التقليب بخفة بملعقة مسطحة من المطاط أو الخشب ، فتكون عجينة لينه نوعاً غير ملساء لوجود جوز الهند بها .

- ٥ - يلقى الخليط بملقعة شاي على الصاج المعد بمساعدة ملقعة أخرى كما في بسكويت الشيكولاتة السابق مع ترك مسافات حوالى ٢ سم بينها . يمكن تشكيل المكرون بالكيس وقمّ تجميل مزخرف متسع الفوهة .
- ٦ - ينجز في فرن هادئ حتى يحمّد المكرون ويحمّر خفيفاً ويبقى ليناً نوعاً من الداخل .

لنزع المكرون من الورق بعد الخبز :

- ١ - ترفع الورقة بما عليها من مكرون .
 - ٢ - تفرد فوطه نظيفة مبللة ومعصورة على الصاج الساخن . أو تبلل بماء ساخن وتعصر وتفرد على المنضدة .
 - ٣ - تيسط ورقة المكرون على الفوطه وتترك لمدة دقيقة ، فيساعد البخار المتصاعد من الفوطه على تفكيك المكرون من الورقة .
 - ٤ - يتزع المكرون من الورقة بإمرار سكين عريض أسفله ، ويوضع على منخل أو قاعدة سلك .
- في حالة عدم وجود صاج منخفض الجوانب يستعمل ظهر الصاج النظيف ، يبطن بالورق كالسابق .

مكرون بالشيكولاتة :

- ١ - يضاف ٢ ملقعة كبيرة شيكولاتة غير محلاة أو كاكاو للمقادير السابقة ويخلط مع جوز الهند . وقد يضاف أيضاً ملقعة شاي من كل من القرفة والجوزيل والقرنفل ، ويستغنى عن الدقيق .
 - ٢ - يوضع الخليط في ورق بليسيه صغير شمعى يرص على الصاج وينجز في فرن هادئ نوعاً كالسابق
 - ٣ - قد يحمل السطح بعمل خط رفيع متعرج بالخلوى الملكية ويقدم كقطعة جاتوصغيرة أنيقة .
- الورق البليسيه يغنى عن تبطين الصاج بورق شمعى

مكرون (شكلمة) باللبن المكثف

طريقة سهلة وسريعة لاستعمال علب اللبن المكثف المحلى ، والمكرون الناتج لين دسم الطعم لارتفاع نسبة الدهن به . ويمكن استبدال جوز الهند بالمكسرات المفرية ناعماً كالبنندق واللوز .

الكمية : من ٣٥ - ٤٥ مكرون دسم .

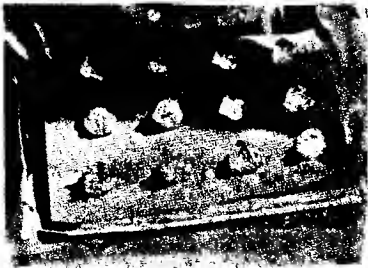
● واحدة من المكرون وزن ١٥ جراماً تعطى حوالى ١٠٠ سعراً .

المقادير :

علبة لبن مكثف محلى	|	$\frac{1}{8}$ ملقعة شاي ملح ناعم
٣ - $\frac{1}{4}$ كوب جوز هند مبشور ناعم		ملقعة شاي فانيليا

الطريقة :

- ١ - يخلط جوز الهند بالملح والفانيليا .
- ٢ - يضاف اللبن المكثف ويخلط جيداً مع جوز الهند لعجينة لينة نوعاً .



نزع المكرون المخبوز من الورق

٣ - يشكل بملعقة شاي كالمسابق ويخبز في فرن متوسط الحرارة ١٦٣ م (٣٢٥ ف) لمدة حوالي ٢٠ دقيقة حتى يتجمد بحيث يبقى ليناً نوعاً من الداخل دون أن يحمر سطحه .
● إضافة بياض ٢ بيضة مخفوقة جامداً ، تقلب بخففة في النهاية تحسن هذا المكرون وتجعله متماسكاً خفيفاً .

(ب) بسكويت مصبوب في الصاج

برونيز Brownies

نوع من البسكويت الطرى بالشيكولاتة بنى اللون يشبه الكعك الصغير يمكن تغطية سطحه بعد الخبز بجلوى شيكولاتة ويقدم كقطعة جاتو . أو يرش سطحه قبل الخبز بالبندق المفروى بدلا من وضعه داخل العجينة .
العجينة : لينه نوعاً سهلة البسط في صاج مستطيل أو مربع .

الطريقة : الخفق

التشكيل : تفرد في صاج مقاس (٢٠ × ٢٠ × ٥) سم . يقطع مربعات بعد الخبز .

الكمية : حوالي ١٦ - ٢٠ برونيز .

الخبز : فرن متوسط الحرارة ١٧٧ م (٣٥٠ ف) . لمدة ٣٠ - ٣٥ دقيقة .

● مربع برونيز ٢٠ جراماً يعطى ٩٥ سُعراً .



٣ - يقطع مربعات ويظهر سطحه مشققاً



٢ - اختبار نصج البرونيز



١ - تقلب الشيكولاتة والدقيق مع خلط البيض لعجينة لينه نوعاً

مقادير :

٢ كوب دقيق منخول
١/٢ ملعقة شاي ملح ناعم
١/٢ ملعقة شاي بيكنج بودر
١/٢ كوب بندق مفروى غليظاً

٤ ملعقة كبيرة شيكولاتة غير محلاة أو كاكاو
١/٢ كوب سمن (١/٢ كوب في حالة الكاكاو)
٢ بيضة كبيرة ، ملعقة شاي فانيليا
كوب سكر ناعم

طريقة : (الخفق) :

١ - يدمج صاج مربع بالمقاسات المذكورة السابقة أو صاج مستطيل مشابه في الحجم .

٢ - يسخن السمن في إناء صغير على نار هادئة ويبعد عن النار ويضاف إليه الشيكولاتة أو الكاكاو مع التقليب الجيد بملعقة حشب ، ويترك جانباً .

- ٣ - يحقق البيض بمضرب يدوى أو فى الخلاط الكهربائى (المضارب) ويضاف إليه السكر المنخول تدريجياً مع الخفق الجيد حتى يغلظ الخليط نوعاً ، تضاف الفانيليا .
- ٤ - يرفع المضرب ويضاف خليط الشيكولاتة ثم الدقيق المنخول مع البيكنج بودر والملح مع التقليب بملعقة خشب حتى تتكون عجينة لينة نوعاً يمكن بسطها فى الصاج (سميكة نوعاً عن عجينة الكعك) .
- ٥ - تقلب المكسرات وتبسط العجينة بالملعقة فى الصاج المدهون بحيث يكون السمك متجانساً .
- ٦ - تخبز فى فرن متوسط الحرارة (الرف العلوى) حتى تتكون قشرة مشققة غير لامعة على السطح وتتكش العجينة قليلاً من جوانب الصاج وتتجمد (ينظر الشكل) .
- ٧ - يبرد البرونيز خفيفاً ويقطع وهو فى الصاج إلى مربعات 5×5 سم .
- ٨ - ترفع المربعات بسكين عريض وتبرد على منخل أو قاعدة سلك .
- ٩ - يقدم على طبق مغشى بورق دانتيل أو يحفظ فى علبة صفيح محكمة القفل

البرونيز الناجح :

سطحه يكون مغشى بقشرة رقيقة مشققة ، طرى كالكعك وعند لمسه بالأصبع يترك علامة خفيفة ، سهل التقطيع إلى مربعات منتظمة الحجم (ينظر الشكل) .

أما إذا كانت القشرة شديدة الصلابة والبرونيز جاف ، فهذا دليل على طول مدة الخبز أو أن الفرن كان بارداً ، وقد يكون نتيجة لزيادة التقليب بعد إضافة الدقيق . وإذا تفتت فى أثناء التقطيع فإما أن يكون ذلك لعدم تبريده خفيفاً قبل التقطيع أو لأنه جاف .

تغطية البرونيز بحلوى الشيكولاتة : (الشكل ص ٦٧٥) .

- ١ - يصهر على حمام مائى ملعقة كبيرة زبد ، ٣ ملعقة كبيرة شيكولاتة غير محلاة ، ملعقة كبيرة ماء ساخن مع التقليب الجيد بملعقة خشب ، وتبعد عن النار .
- ٢ - يضاف $\frac{1}{4}$ - $\frac{3}{4}$ كوب سكر ناعم منخول مع التقليب بقوة حتى تغطى الحلوى ظهر الملعقة بطبقة جيدة .
- ٣ - تبسط على سطح البرونيز بعد خبزه وهو فى الصاج وتترك حتى تجمد قبل تقطيعه ويقدم كنوع من الجاتو .

١ - أصابع العسل الأسود بالزبيب والمكسرات (مصبوب)

يلاحظ استعمال الميكرونات مع العسل الأسود (ينظر مساحيق الخبز الباب الثانى عشر) .

العجينة : لينة نوعاً سهلة البسط فى الصاج .

الطريقة : الدعك

التشكيل : يبسط فى صاج مربع كالبرونيز أو مستطيل 18×28 سم - يقطع أصابع بعد الخبز .

الخبز : فرن متوسط الحرارة 177°م (350°ف) لمدة ٣٠ - ٣٥ دقيقة .

الكمية : حوالى ٣٠ قطعة (العسل الأسود مصدر جيد للحديد والكالسيوم) .

● قطعة تزن ١٥ جراماً تعطى ٥٥ سعراً .

مقادير :

ملعقة شاي قرقة	$\frac{1}{4}$ كوب سمن
$\frac{1}{4}$ ملعقة شاي بيكرونات صوديوم	$\frac{1}{4}$ كوب سكر
$1\frac{1}{4}$ ملعقة شاي بيكنج بودر	$\frac{1}{4}$ كوب عسل أسود - ٢ بيضة
كوب من كل من : زبيب بناتي وبندق مفري	٢ كوب دقيق منخول - $\frac{1}{8}$ ملعقة شاي ملح

الطريقة : (الدعك) :

- ١ - يدعك السمن والسكر والبيض بملعقة خشبي ويضاف العسل الأسود تدريجياً مع استمرار الدعك (يمكن استعمال خلاط) .
- ٢ - تنخل المقادير الجافة وتضاف تدريجياً للخليط السابق مع التقليب حتى تتكون عجينة لينة نوعاً يمكن بسطها في الصاج .
- ٣ - يضاف الزبيب والمكسرات ويقلب الخليط (يغسل الزبيب ويجفف ويفري غليظاً بالمخرطة) .
- ٤ - تفرد العجينة بالملعقة في الصاج المدهون بالسمن اللين بحيث يكون السمك متجانساً كما في البرونيز .
- ٥ - تخبز في فرن متوسط الحرارة حتى تنضج ويحمر السطح خفيفاً .
- ٦ - تبرد خفيفاً وتقطع أصابع 3×8 سم .

٢ - أصابع العسل الأسود بالزبيب والمكسرات (بالزيت وبدون بيض)

يستبدل السمن في المقادير السابقة بزيت الذرة أو الصويا أو بذرة القطن ويستبدل البيض بحوالى $\frac{1}{4}$ كوب ماء .

الطريقة : (السريعة) :

- تنخل المقادير الجافة في سلطانية ويعمل بوسطها حفرة يصب فيها الزيت والعسل الأسود ويعجن الخليط تدريجياً بالماء حتى تتكون عجينة لينة نوعاً . تضاف المكسرات والزبيب ويتم كالسابق .
- هذه المقادير تناسب بعض مرضى القلب وتصلب الشرايين كما يمكن الاستغناء عن البندق المفري .



أصابع العسل الأسود بالزبيب



تغطية البرونيز بملوى الشيكولاتة

ثانياً : البسكويت المفرد Rolled Cookies

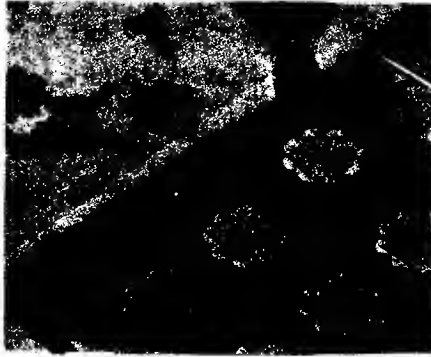
طريقة الفرد هي أكثر الطرق شيوعاً في عمل البسكويت برغم ما تتطلبه من عناية ووقت وجهد .



٢ - تفرد من الوسط إلى الأطراف



١ - لتسهيل عملية الفرد تقسم العجينة نصفين



٤ - يرص البسكويت بنظام في الصاج بعيداً عن الجوانب وغير متلاصق

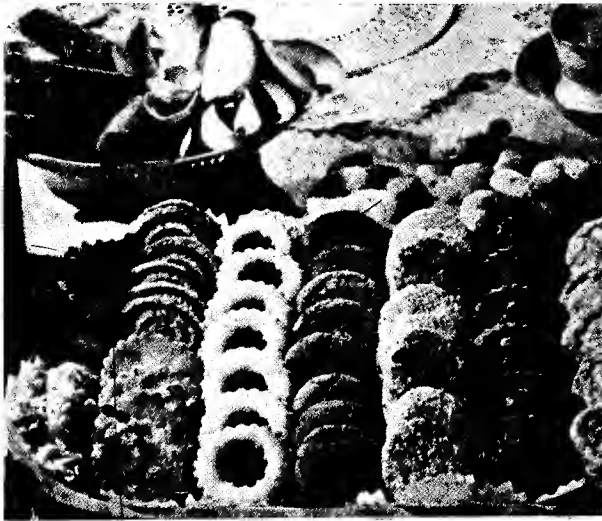


٣ - نفخ القطاعة في الدقيق قبل التقطيع

يت المفرد يتبع الآتي :

ة مكان العمل وخاصة في الجو الحار ، والدقة في كيل المقادير .
السمن (إذا كان سائلاً) في حالة استعماله بدلاً من الزيت حتى يسهل فركه مع الدقيق أو دعه مع السكر .
عند إضافة السائل (البيض - اللبن . . إلخ) فالعجينة يجب أن تكون غير لزجة يابسة نوعاً ما ملساء قابلة للفرد ،
اللزجة تحتاج لمزيد من الدقيق الذي يغير المقادير ويجعل الناتج جافاً ثقيلًا .
ل من لت العجينة باليد يعد خلطها حتى لا تتكون كمية زائدة من الجلوتين تعمل على جفاف البسكويت .
ل من رش الدقيق على المنضدة في أثناء فرد العجينة لنفس السبب السابق .
العجينة لمدة ١-١.٥ ساعة قبل فردها في الجو الحار يساعد على تماسكها ويمنع تسرب المادة الدهنية منها .
عجينة بين طبقتين من الورق الشمعي يغني عن رش المنضدة بالدقيق ويجعل سطح العجينة أملس ناعماً متجانس
التصاقها بالنشابة والمنضدة . ويمكن استعمال كيس بلاستيك مفرد على السطح فقط .
البسكويت يمكن فردها في جميع الاتجاهات من وسط العجينة إلى الأطراف فتعطي شكلاً مستديرًا أو في ضربات
لأمام فتعطي شكلاً مستطيلاً وهذا بخلاف القطير المورق .

- ٩ - فرد العجينة ربيعاً (١/٤ سم) ينتج بسكويت هش خفيف سريع النضج والاحمرار ، والسميك نوعاً (١/٢ - ٣/٤ سم) ينتج بسكويت طرى وهذا يتوقف على الصنف المطلوب عمله .
- ١٠ - القطاعات الصغيرة تفضل الآن عن الكبيرة ويجب أن تكون حادة الحافة سليمة حتى يكون البسكويت منتظم الشكل أنيق الحجم ، واضح الحدود .
- ١١ - قبل استعمال القطاعة تغمس في الدقيق وتهز للتخلص من الزائد حتى لا تلتصق بالعجين .
- ١٢ - تكرار جمع الفضلات وعجنها باليد وفردها يُنتج بسكويتاً جافاً غير هشاً ، لتكون كمية كبيرة من الجلوتين نتيجة لعمليات العجن والفرد . تفرد الفضلات مع بعضها وتقطع بالسكين أو الروليت . (ينظر الفطير) ص ٦٢٥
- ١٣ - يرفع البسكويت بسكين عريض وليس باليد حتى يحتفظ بشكل القطاعة ويرص بنظام في الصاج مع ترك مسافات صغيرة لتمده ، والابتعاد عن حواف الصاج حتى لا يحترق . البسكويت المتلاصق تبقى حوافه طرية .
- ١٤ - لدهن الصاج يسيح السمن خفيفاً ويترك حتى يبرد ويصير ليناً . يغمس الفرجون في السمن ويدهن الصاج خفيفاً بحيث تكون المادة الدهنية متجانسة . (السمن السائح لا يستقر في مكانه) .
- ١٥ - ينجز البسكويت المفرد في فرن جار نوعاً عادة لمدة قصيرة في الرف العلوى (إلا إذا ذكر غير ذلك) فيعطى ناتجاً خفيفاً هشاً ذهبي اللون .
- ١٦ - يرفع البسكويت من الصاج بسكين عريض ويرص باحتراس وبنظام على منخل أو قاعدة سلك حتى يبرد (وضعه على بعضه يؤدي إلى التوائه والتصاقه ببعضه) .
- ١٧ - يحفظ البسكويت بعد تبريده تماماً في علبة معدن محكمة الغطاء حتى لا يمتص رطوبة من الجو ويفقد هشاشيته وإذا حدث ذلك فيمكن وضعه في فرن متوسط الحرارة لفترة قصيرة قبل تقديمه .



بعض أشكال البسكويت المفرد



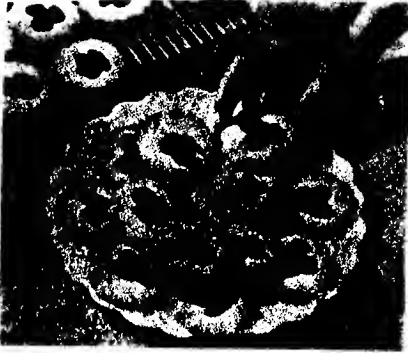
استعمال الروليت (عَجَلَة مشرشرة الحافة)
أو السكين في تقطيع البسكويت لا يتخلف منه بقايا

نماذج للبسكويت المفرد.

[تراجع الطريقة الصحيحة لكيل المقادير - الباب الثاني عشر]

بسكويت الفانيليا

العجينة الأساسية



بسكويت الفانيليا يحمل بفاكهة مسكرة

البسكويت المصنوع بهذه المقادير معتدل الحلاوة والمادة الدهنية .

العجينة : يابسة نوعاً ملساء .

الطريقة : تصلح طريقتي الفك والدعك .

التشكيل : يفرد بالنشابة ويقطع حسب الرغبة بالقطاعات أو بالسكين

الخبز : فرن حار نوعاً ٢٠٥م (٤٠٠ف) لمدة ٧ - ١٠ دقائق .

الكية : من ٦٠ - ٧٠ بسكويت صغيرة

● بسكويت تزن ١٥ جراماً تغطي حوالى ٤٠ سُرّاً .

المقادير :

٢ كوب دقيق منخول - $\frac{1}{8}$ ملعقة شاي ملح ناعم (سفرة)
ملعقة شاي بيكنج بودر .
٢ ملعقة لبن أو ماء إذا احتاج الأمر

$\frac{1}{4}$ - $\frac{3}{4}$ كوب سكر ناعم
 $\frac{1}{4}$ كوب زبد أو $\frac{1}{4}$ كوب سمن جامد
بيضة متوسطة - ملعقة شاي فانيليا

الطريقة : (الدعك) :

١ - يدعك السمن والسكر والبيضة والفانيليا بملعقة خشب حتى يصير الخليط هشاً خفيفاً حوالى ١٠ دقائق . (يمكن استعمال الخلاط أو مضرب سلك صلب) :

٢ - تنخل المقادير الجافة وتضاف تدريجياً للخليط السابق مع التقليب بالملعقة حتى تتكون عجينة متماسكة يابسة نوعاً يمكن فردها . إذا كانت العجينة جافة يضاف اللبن أو جزء من بيضة أخرى .

٣ - تجمع العجينة باليد على هيئة كرة وتغطى . تثلج لمدة $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ ساعة وخاصة في الجو الحار .

٤ - يؤخذ نصف العجينة ويترك الثاني مغطى . يَلْت خفيفاً على المنضدة أو لوحة خشب ص ٦٧٦

٥ - ترش المنضدة والنشابة خفيفاً بالدقيق وتمسح باليد لإزالة الزائد منه .

٦ - تفرد العجينة رفيعاً سُمك $\frac{1}{4}$ سم بحيث يكون السُمك متجانساً ، ويبدأ من الوسط إلى الأطراف (يعطى شكلاً مستديراً)
أو في خطوط قصيرة طولية للأمام (يعطى شكلاً مستطيلاً) ويتوقف ذلك على طريقة التشكيل . تبسط قطعة بلاستيك في أثناء الفرد ، لتسهيل العمل والاستغناء عن رش الدقيق (ينظر الشكل) ص ٦١٨ .

٧ - تغمس القطاعة المرغوبة في الدقيق وتهز ، ويقطع بها العجين المفرد بحيث يستفاد بأكبر عدد ممكن من البسكويت .

- ٨ - يرفع البسكويت بسكين عريض ويرص بنظام في الصاج المدهون خفيفاً مع الابتعاد عن الحواف منعاً لاحتراقها .
- ٩ - تترك الفضلات جانباً حتى يفرد النصف الثاني من العجينة بنفس الطريقة .
- ١٠ - ترص الفضلات بجوار بعضها ويضغط عليها بالنشابة حتى تلتصق ببعضها ، ويفضل تقطيعها بالسكين إلى مربعات .
- مستطيلات حسب الرغبة حتى لا يتبقى منها فضلات ثانية .
- ١١ - يخبز البسكويت في فرن حار نوعاً في الرف العلوى حتى ينضج ويحمر خفيفاً .
- ١٢ - يبرد على منخل أو قاعدة سلك بحيث يكون مستوياً حتى لا يلتوى وهو ساخن .



صفات البسكويت المفرد :

- ١ - متجانس السمك ومنتظم الشكل والحجم .
- ٢ - ذهبي اللون عمر الحواف خفيفاً .
- ٣ - خفيف وناعم وناضج من الداخل (غير طرى)
- ٤ - سهل الكسر (القضم) .

بسكويت الليمون (مفرد)

مقادير وطريقة بسكويت الفانيليا ، ويضاف ٢ ملعقة شاي بشر ليمون وملعة شاي عصير ليمون لخليط السمن والسكر .

بسكويت الفانيليا بطريقة الفك

وهي لا تختلف عن طريقة الفك في الفطير فيما عدا أن البسكويت يدخل في مكوناته السكر والبيض والبيكنج بودر .
نراجع طريقة فك الفطير ص ٦١٩) ويتبع الآتي :

- ١ - تفرك المادة الدهنية الجامدة في الدقيق حتى يصير الخليط كحبات الأرز كما في الفطير
- ٢ - يضاف السكر والبيكنج بودر ويقلب الخليط بشوكة .
- ٣ - يمزج البيض بالفانيليا ويضاف للخليط تدريجياً مع التقليب بشوكة حتى تتكون عجينة متجانسة يابسة نوعاً يمكن فردها .
- ينخل الملح والبيكنج بودر مع الدقيق ، وفي الكميات الكبيرة تخلط البيكنج بودر بملعة من مقدار الدقيق ، وتضاف بعد ذلك حتى لا تتفاعل . السكر يضاف بعد الفك منعاً لسيولة الخليط .

بسكويت البندق (مفرد)

مقادير وطريقة بسكويت الفانيليا ويخلط مع العجينة في النهاية كوب بندق مفرد ناعماً . (قد تحتاج العجينة إلى مزيد من بيض أو اللبن للحصول على اللينة المطلوبة) .

طريقة أخرى : يدهن سطح البسكويت بالبيض المزوج بالماء أو اللبن ويرش سطحه بالبندق المفرد غليظاً بدلاً من وضعه حل العجينة .

بسكويت القرفة (مفرد)

مقدار من عجينة بسكويت الفانيليا ص ٦٧٨ ، مع استبدال الفانيليا بملعقة شاي قرفة تضاف للدقيق ، $\frac{1}{4}$ كوب سكر بدلا من $\frac{3}{4}$. ارتفاع نسبة السكر في بسكويت القرفة يجعله جافاً مفلطحاً .

التشكيل :

تشكل العجينة بطريقتين :

الطريقة الأولى : (تلصق كل ٢ معاً بالمربي ويعطى ٣٠ بسكويتة مزدوجة) :

١ - تفرد العجينة ربيعاً سُمك $\frac{1}{8}$ سم وتقطع دوائر صغيرة الحجم قطرها حوالى ٣ - ٤ سم أو أى شكل آخر كالنجمة - القلب - المربع . الخ .

٢ - ترص الدوائر على الصاج ، يفرغ نصف عدد الدوائر (أو الأشكال الأخرى) وهى على الصاج بقطاعة أصغر حجماً مستديرة (كغطاء زجاجة صغيرة مثلاً) .

٣ - تخبز كما فى البسكويت بالفانيليا - تبرد .

٤ - تبسط طبقة خفيفة من مربى مصفاة كالجوافة أو المشمش على ظهر البسكويتة السليمة وتغطى بأخرى مفرغة بحيث يكون ظهرها لأسفل (ظهر مع ظهر) حتى تلتصق الاثنان جيداً ببعضها دون وجود مسافة بينهما .

٥ - يوضع قليل من المربي فى الفراغ وتقدم كقطعة من الجاتو .

الطريقة الثانية : (يرش السطح بالسهم ويعطى ٦٠ - ٧٠ بسكويتة منفردة) .

اقتصادية وهى أسهل من السابقة وتعطى عدداً أكبر من البسكويت وأقل حلاوة .

١ - تفرد العجينة كالسابق ويدهن سطحها بالبيض المخفف بالماء باستعمال الفرجون .

٢ - ترش جيداً بالسهم ويضغط عليه خفيفاً بالنشابة لتثبيته .

٣ - يقطع بالسكين إلى مربعات أو أصابع أو أى أشكال أخرى بالقطاعات .

٤ - يخبز فى فرن حار نوعاً كالسابق . يبرد . يقدم أو يحفظ فى علبة محكمة الغطاء .

« قد يرش سطح البسكويت المزدوج بالسكر وهذا يجعله شديد الحلاوة ينظر الشكل ص ٦٧٧ .

بسكويت جوز الهند (مفرد)

طعمه ممتاز ، دسم لارتفاع نسبة المادة الدهنية به بالإضافة إلى ما يحتويه جوز الهند من مادة دهنية ، وهى التى تسبب سرعة ترنخه ، ولذا يجب أن يستعمل جوز هند طازج جيد الرائحة غير مترنخ حتى لا يعطى طعماً كالصابون ، وألاً يكون شديد الجفاف فهذا دليل على فقدده لمعظم نكهته المميزة ، وزيت جوز الهند يحتوى على نسبة مرتفعة من الأحماض الدهنية المشبعة التى لا تناسب مرضى تصلب الشرايين والقلب وخلافه .

العجينة : متوسطة اللبونة غير ملساء .

الطريقة : تصلح طريقتى الفك والدعك .

التشكيل : تفرد بالنشابة وتقطع حسب الرغبة بالقطاعات أو بالسكين أو بالروليت .
 الخبز : فرن حار نوعاً ٢٠٥ م (٤٠٠ ف) لمدة ١٠ - ١٢ دقيقة .
 الكمية : ١٥٠ - ٢٠٠ بسكويتة .

● بسكويتة وزن ١٥ جراماً تعطى ٧٥ سُعْراً .

المقادير :

٢ كوب دقيق منخول ، ¼ ملعقة شاي ملح ناعم	كوب زبد أو ٢ كوب سمن جامد
¼ ١ ¼ ملعقة شاي بيكنج بودر .	كوب سكر ناعم
كوب جوز هند مبشور ناعماً	٢ بيضة ، ملعقة شاي فانيليا

الطريقة : (الدعك) :

- ١ - يفصل بياض بيضة ويحفظ جانباً لدهن الوجه ..
- ٢ - يدعك السمن والسكر والبيض والفانيليا بملعقة خشب (أوفى الخلاط) حتى يصير الخليط خفيفاً هشاً .
- ٣ - ينخل الدقيق والبيكنج بودر والملح ويضاف للخليط السابق مع التقليب بالملعقة حتى تتكون عجينة متماسكة .
- ٤ - يخبز ١ كوب جوز هند للوجه ويخلط الباقي بالعجينة السابقة ، ويلاحظ أن العجينة تكون غير ملساء لوجود جوز الهند بها .
- ٥ - تغطى السلطانية وتتلج لمدة ¼ - ½ ساعة حتى تتاسك ويسهل فردها .
- ٦ - يؤخذ نصف العجينة ويفرد على منضدة مرشوشة خفيفاً بالدقيق . السمك ¼ سم . يفضل تغطية العجينة بورق شمعي أو كيس بلاستيك مفرد في أثناء الفرد بالنشابة حتى لا تلتصق العجينة بها ، ويكسبها السطح الأملس المتجانس السمك .
- ٧ - يخفق بياض البيضة خفيفاً بالشوكة ويضاف إليه قليل من الفانيليا ، ويدهن به سطح العجينة باستعمال الفرجون .
- ٨ - يرش جيداً بجوز الهند ويضغط عليه خفيفاً بالنشابة حتى يثبت ولا يتساقط في أثناء الخبز .
- ٩ - يقطع حسب الرغبة ويفضل تقطيعه بالسكين أصابع طولها ٧ سم وعرضها ٢ سم حتى لا تبقى فضلات يعاد فردها ورشها ثانية بجوز الهند . وقد تقطع بالروليت (العجلة) التي تزخرف الحواف أيضاً . شكل ص ٦٧٧ .
- ١٠ - يفرد نصف العجينة الثاني بنفس الطريقة .
- ١١ - يرص البسكويت برفعه بسكين عريض ووضعه على صاج غير مدهون مع ترك مسافات صغيرة (ينظر بسكويت الفانيليا) ص ٦٧٩ . ارتفاع نسبة المادة الدهنية يمنع التصاق البسكويت بالصاج .
- ١٢ - يخبز في فرن حار نوعاً ٢٠٥ م (٤٠٠ م) حتى يحمر لونه خفيفاً .

● طريقة الفك :

يمكن عمل بسكويت جوز الهند بنفس المقادير السابقة باتباع طريقة الفك . (ينظر بسكويت الفانيليا) ص ٦٧٩

بسكويت بالشيكولاتة (مفرد)

تستعمل بيكرينات الصوديوم في المعائن التي تدخل فيها الشيكولاتة أو الكاكاو لأنها تكسيها اللون البني المحمر المستحب (تراجع مساحيق الخبز - الباب الثاني عشر) يلاحظ أيضاً ارتفاع نسبة السكر عن المادة الدهنية لأن الشيكولاتة غير محلاة ودسمة .



العجينة : يابسة نوعاً ملساء .

الطريقة : الدعك

التشكيل : تفرد بالنشابة وتقطع حسب الرغبة .

الخبز : فرن متوسط الحرارة ١٧٧°م (٣٥٠°م) لمدة ١٠ - ١٢ دقيقة .

الكمية : حوالى ٧٠ بسكويتة .

المقادير :

٢ كوب دقيق منخول - ملعقة شاي قرفة ناعمة

$\frac{1}{4}$ ملعقة شاي ملح ناعم

$\frac{1}{4}$ ملعقة شاي بيكرينات صوديوم

$1\frac{1}{4}$ ملعقة شاي بيكنج بودر

$\frac{1}{4}$ كوب سمن جامد ($\frac{3}{4}$ كوب زبد)

كوب سكر ناعم

٢ بيضة ، ملعقة شاي فانيليا

٤ ملعقة كبيرة شيكولاتة غير محلاة

ملعقة كبيرة لبن ساخن

● في حالة استعمال الكاكاو بدلا من الشيكولاتة يؤخذ $\frac{1}{4}$ - ٢ - ٣ ملاعق كبيرة .

الطريقة : (الدعك) :

١ - يدعك السمن والسكر والبيض والفانيليا بملعقة خشب ، أو في الخلاط .

٢ - تذاب الشيكولاتة في اللبن الساخن وتترك حتى تبرد .

٣ - تضاف الشيكولاتة للخليط السابق مع التقليب الجيد .

٤ - تنخل المقادير الجافة وتضاف تدريجياً لخليط السمن والشيكولاتة مع التقليب بعد كل إضافة حتى تتكون عجينة متماسكة

يمكن فردها . يفضل البعض خلط الشيكولاتة مع الدقيق واستعمال اللبن في العجن .

٥ - تتلج وتفرد كما في بسكويت جوز الهند وتقطع أشكالاً حسب الرغبة (هلال - نجمة - دائرة مشرشرة . . إلخ) .

٦ - قد يدهن السطح خفيفاً ببياض البيض ويحمل بفاكهة مسكرة أو سكر ملون .

٧ - يخبز في فرن متوسط الحرارة حتى ينضج وعند لمسه باليد لا يترك علامة .

● القرفة تكسب بسكويت الشيكولاتة طعماً ولوناً أفضل .

سابليه بالشيكولاتة Sable (مفروود)

هو نوع من البسكويت الدسم جداً يقدم كوحداث صغيرة من الجاتو الراقى ويلاحظ في المقادير أنه خالٍ من المادة الرافعة ، قبل السكر ونسبة المادة الدهنية كبيرة حتى يكون ناعماً دسماً . وكلمة سابليه معناها مرمل لأنها مأخوذة من الكلمة الفرنسية سابيل Sable بمعنى رمل . هذا البسكويت لا يناسب بعض الحالات المرضية ومن يخشون زيادة الوزن .
العجينة : متوسطة الليونة ملساء .

الطريقة : الدعك .

التشكيل : تفرد بالشابة وتقطع مستديرات صغيرة ، تلصق كل ٢ معاً وتغطى بجلوى شيكولاتة .

الخبز : فرن متوسط الحرارة ١٧٧ م (٣٥٠ ف) .

الكمية : حوالى ٣٠ سابليه مزدوج .

● بسكويتة مزدوجة وزن ٢٠ جم تعطى حوالى ١٠٠ سَعراً .

المقادير :

٣٠٠ جم زبد (حوالى ١ ١/٢ كوب)	١٥٠ جم شيكولاتة غير محلاة (٢/٣ كوب)
٥٠ جم سكر ناعم (حوالى ١/٢ كوب)	٥٠٠ جم دقيق منخول (حوالى ١ ١/٢ كوب)
١/٨ ملعقة شاي ملح ناعم	ملعقة شاي فانيليا

طريقة : (الدعك) :

- ١ - يدعك الزبد والسكر جيداً كما في بسكويت الفانيليا . تضاف الفانيليا .
- ٢ - تنخل المقادير الجافة . تضاف للخليط السابق مع التقليب حتى تتكون عجينة ملساء .
- ٣ - تثليج . تفرد سُمك ١/٢ سم وتقطع مستديرات صغيرة قطرها حوالى ٣ سم .
- ٤ - ترص في صاج غير مدهون . تحبز في فرن متوسط الحرارة حتى تنضج دون أن تتلون .
- ٦ - تبرد . تلصق كل ٢ معاً (ظهر مع ظهر) بالمرنى أو جلوى زبد بالشيكولاتة .
- ٧ - يغطى السطح العلوى بجلوى الشيكولاتة وذلك بغمره في الشيكولاتة ورصه على قاعدة سلك حتى يتجمد .
- ٨ - يثلج قبل التقديم حتى يكون متماسكاً ، أنيقاً في شكله . (ينظر الشكل ص ٦٨٨) .

جلوى الشيكولاتة :

يخلط جيداً بملعقة خشب ٤ ملعقة كبيرة شيكولاتة غير محلاة - ٢/٣ كوب سكر ناعم جداً - ملعقة كبيرة ماء ساخن تدعك جيداً حتى تغطى ظهر الملعقة بطبقة لامعة سميكة نوعاً .

بسكويت عيد الميلاد Merry Christmas

(مفروود)

هو البسكويت التقليدى فى عيد الميلاد ، وتصنع العجينة إما بالعلس الأبيض أو العسل الأسود بالإضافة إلى مجموعة من مواد النكهة الجيدة كالقرفة والجزريل والقرنفل مما يكسب العجينة لوناً قاتمًا نوعاً ونكهة مستحبة ، وهى سهلة التشكيل ولذا يصنع منها : نجوم - أجراس - عرائس صغيرة - لعب أطفال - أشكال حيوانات وغير ذلك .

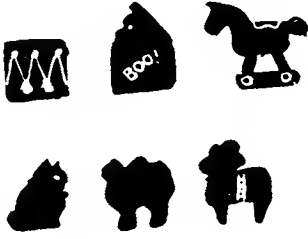
العجينة : متوسطة الليونة قائمة اللون نوعاً .

الطريقة : الدعك .

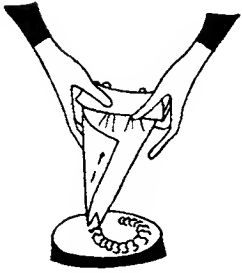
التشكيل : تفرد بالنشابة ويصنع منها العديد من الأشكال .

الخبز : فرن حار نوعاً ١٩٠ م (٣٧٥ م) لمدة ٨ - ١٠ دقائق .

الكمية : حوالى ١٠٠ بسكويتة صغيرة هشة وخفيفة .



المقادير :



ملعقة شاي بيكرينات صوديوم
ملعقة شاي بيكنج بودر
٢ ملعقة شاي قرفة
ملعقة شاي جتزيل ناعم
١/٢ ملعقة شاي قرنفل ناعم

١/٢ كوب سمن
١/٢ كوب سكر
٢/٣ كوب عسل أسود - بيضة
٣ كوب دقيق منخول
١/٢ ملعقة شاي ملح ناعم

الطريقة : (الدعك) :

- ١ - يدعك السمن والسكر والعسل والبيضة بملعقة خشب جيداً (أوفى الخلاط) .
 - ٢ - تنخل المقادير الجافة مع بعضها وتضاف تدريجياً للخليط السابق حتى تتكون عجينة متوسطة الليونة تترك السلطانية .
 - ٣ - تغطى السلطانية وتثلج لمدة ١/٢ - ١ ساعة حتى تكون متماسكة سهلة الفرد . تقسم ٣ أقسام .
 - ٤ - تفرد ١/٢ العجينة على منضدة مرشوشة خفيفاً بالدقيق سُمك ١/٢ سم ..
 - ٥ - تقطع أشكالاً حسب الرغبة من المذكورة أعلى .
 - ٦ - ترص متباعدة نوعاً على صاج مدهون خفيفاً . يكرر فرد باقى العجينة .
 - ٧ - يخبز فى فرن حار نوعاً فى الرف العلوى لمدة ٨ - ١٠ دقائق حتى ينضج ويحمر خفيفاً .
 - ٨ - يبرد على منخل أو قاعدة سلك . يحمل بجلوى ماء ملونة أو جلوى ملكية ويرش بسكر ملون أو قطع من الكريز المسكر .
- تنظر الحلوى فى باب تغطية الكعك . (مذكورة أيضاً فى تشكيل البسكويت فى المناسبات) . ص ٦٨٧
 - هذا البسكويت هش وخفيف ، قليل المادة الدهنية ، له نكهة العسل الأسود والبهارات المستحبة .

بسكويت مارى Mary Biscuits

اقتصادى وسريع

هو بسكويت مارى الخفيف المعروف ويناسب الأطفال وتستعمل فيه كربونات النوشادر كمادة رافعة (تراجع مساحيق الخبز - الباب الثانى عشر). البسكويت يناسب أيضاً جميع الأعمار وبخاصة المسنين ومرضى القلب والضغط .

العجينة : يابسة نوعاً

الطريقة : السريعة .

التشكيل : يفرد رقيقاً ويقطع مستديراً أو مستطيلاً ويختم السطح بالشوكة .

الخبز : فرن حار نوعاً ١٩٠ م (٣٧٥ م ف) لمدة ٨ - ١٠ دقائق

الكمية : حوالى ٣٠٠ بسكويته رفيعة .

المقادير :

كوب زيت أو سمن سائح	كوب ماء أولين
٢ ملعقة شاي فانيليا	ملعقة كبيرة كربونات نوشادر
٤ كوب دقيق ، ١/٢ ملعقة شاي ملح ناعم	كوب سكر منترفيش

الطريقة : السريعة :

- ١ - يذاب السكر والنوشادر فى الماء أو اللبن البارد فى سلطانية صينية أو بلاستيك مع التقليب بملعقة خشب (المعادن تتفاعل مع كربونات النوشادر وتكسب العجينة لوناً قاتماً غير مقبول) .
- ٢ - يضاف الزيت والفانيليا ويقلب الخليط .
- ٣ - يضاف الدقيق المنخول مع الملح للخليط السابق مع التقليب حتى تتكون عجينة يابسة نوعاً تترك الإناء نظيفاً .
- ٤ - تفرد رقيقاً أقل من ١/٢ سم وتقطع دوائر ويختم السطح بالشوكة . يرص فى صاج مدهون .
- ٥ - يخبز فى فرن حار نوعاً حتى ينضج ويحمر السطح خفيفاً جداً .

بسكويت نوشادر بالبرتقال

وهو شائع ويشكل بمفرمة البسكويت أو يهرم باليد أو يفرد ويقطع حسب الرغبة

المقادير :

٤ بيضات ، فانيليا	١ ك دقيق منخول ، ١/٢ ملعقة شاي ملح ناعم
٢ ملعقة كبيرة كربونات نوشادر	١/٢ ك سكر = (٢ ١/٢ كوب)
١ ١/٢ كوب لبن	١/٢ ك سمن، بشر برتقالة = (١ ١/٢ كوب)

الطريقة : (الدعك) :

- ١ - يدعك السمن والسكر والبشر والبيض جيداً . تضاف الفانيليا .
- ٢ - تذاب النوشادر في اللبن كما في بسكويت مارى وتضاف للخليط السابق .
- ٣ - يضاف الدقيق المنخول مع الملح تدريجياً حتى تتكون عجينة يابسة نوعاً .
- ٤ - تفرد وتقطع كما في بسكويت مارى أو تشكل العجينة بمفرمة البسكويت أو ترم قطع من العجينة على المنضدة بطول المسطرة وسُك القلم الرصاص وتشكل على هيئة دائرة حلزونية أو نظارة أو حرف S وغير ذلك .
- ٥ - قد يدهن السطح باللبن ويخبز كالسابق .

بسكويت يانسون

(اقتصادى وسريع)

هو نوع من البسكويت الخفيف الهش المقرمش مثل التوست في شكله ، يناسب الأطفال والكبار .

العجينة : يابسة نوعاً .

الطريقة : السريعة .

التشكيل : أسطوانى يقطع بعد الخبز إلى شرائح كالتوست ، ويعاد للفرن الهادئ لتقميزه (تلدينه) .

الخبز : فرن حار نوعاً ١٩٠ م (٣٧٤ ف) لمدة ١٠ دقائق حتى يجمد .

الكمية : ٢٠ - ٣٠ شريحة توست .

المقادير :

٢ كوب دقيق - $\frac{1}{8}$ ملعقة شاي ملح ناعم	٢ بيضة مخفوقة ، $\frac{1}{4}$ كوب زيت
$\frac{1}{4}$ كوب سكر ، ملعقة كبيرة يانسون مغسول ومجفف	٣ ملعقة شاي بيكنج بودر ، ملعقة شاي فانيليا

الطريقة : (سريعة) :

- ١ - ينخل الدقيق والملح والبيكنج بودر ويوضع في سلطانية . يضاف إليه السكر واليانسون .
- ٢ - تعمل حفرة بوسطه يصب بها البيض المخفوق والزيت والفانيليا ويقلب جيداً حتى تتكون عجينة يابسة نوعاً تترك الإناء
- ٣ - (تُلَّت) على المنضدة خفيفاً حتى تتجانس وتقسم نصفين .
- ٤ - يشكل كل نصف على المنضدة على هيئة أسطوانة قطرها حوالى ٨ سم (حجم بسكويت مارى) .
- ٥ - توضع على صاج مدهون وتخبز في فرن حار نوعاً حتى تتجمد فقط لمدة حوالى ١٠ - ٢٠ دقيقة
- ٦ - تترك حتى تبرد نوعاً وتقطع الأسطوانة بسكين حاد إلى شرائح سمك ١ سم (مثل التوست) .
- ٧ - تعاد الشرائح للفرن الهادئ وتترك حتى تحمر خفيفاً وتقرمش (تلدن)

تشكيل البسكويت في المناسبات

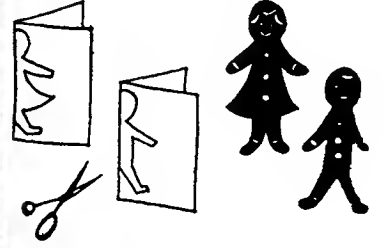
تختار عجينة بسكويت الفانيلا أو الليمون ، أو عجينة بسكويت الكريسماس . تفرد وتشكل تبعاً للمناسبات المختلفة ، وفيما يأتي عرض المفاج :
 عرض المفاج :



تجمل البسكويتة المحبزة
 بحلوى ماء أو ملكية



يوضع الشكل المختار على
 العجينة المفردة ويحدد بالسكين



سكين البسكويت على هيئة بنت أو ولد
 - مسيات باستعمال الورق المقوى

● في حفلات الأطفال :

- ١ - تفرد عجينة البسكويت المختارة سُمك ٤ سم وتقطع دوائر متوسطة الحجم (قطرها ٣ - ٤ سم) . وبعد الخبز والتبريد يرسم - بسكويت شكل وجه ضاحك بحلوى الشيكولاتة أو حلوى الماء الملونة وردى أو فستقي باستعمال قرطاس ورق أو كيس بلاستيك مع جزء صغير من الركن حتى يعطى خطاً رفيعاً ، تعمل به خطوط ، حروف ، نقط .. الخ .
- ٢ - تقطع العجينة مستطيلات ٦×٤ سم ، وبعد الخبز والتبريد تزخرف حافة المستطيل بحلوى الماء بخطوط متعرجة (حزج) ، ويكتب اسم الطفل في وسط المستطيل .
- ٣ - تستعمل قطاعات أشكال حيوانات كالفيل والحصان والأرنب والقط .. إلخ أو أشكال لعب مما يحبها الأطفال وتجمل بحلوى حسب الرغبة . يستعمل الورق المقوى المزدوج في رسم شكل بنت أو ولد ، يقص ويستعمل كقطاعة .

● في مناسبات الخطوبة والزواج :

- ١ - تستعمل قطاعة شكل قلب يدهن سطحه ببياض البيض المخفوق قليلاً ويرش بسكر سنترفيش ملون أحمر أو وردى ويخبز .
- ٢ - سكر ملون جاهز بألوان مختلفة) ، أو تقطع العجينة المفردة بقطاعتين شكل القلب إحداها أصغر من الثانية ، يدهن سكر كبير ببياض البيض كالمسابق ويلصق عليه القلب الصغير ويخبز الاثنان كبسكويتة واحدة وبعد التبريد يغطى القلب الصغير بحلوى ماء وردية اللون أو يحمل حسب الرغبة .

● في مناسبات الأعياد ورأس السنة :

- ١ - يشكل البسكويت مستديرات وبعد الخبز تجمل بحلوى الشيكولاتة أو حلوى الماء على هيئة خطوط صغيرة تمثل أرقام ١ - ١٢ بحيث يشير العقرب إلى الساعة ١٢ أى منتصف الليل .
- ٢ - يشكل البسكويت حسب الرغبة ويحمل بحلوى الماء وقطع صغيرة من الفاكهة المسكرة كالكرز واللارنج وغير ذلك .

حلولى الماء :

يستعمل عادة سكر حلولى خاص دقيق الذرات ناعماً ناصع البياض ، وفى حالة عدم توافره يستعمل سكر ناعماً جداً منخول يخلط باللبن بدلا من الماء حتى يعطى اللون الأبيض .

يضاف لكوب سكر ناعم ملعقة كبيرة من اللبن ويدعك الخليط جيدا بملعقة خشب فى سلطانية صينية أو بلاستيك حتى ينعم الخليط ويغطى ظهر الملعقة . يترك كما هو أو يلوّن حسب الرغبة ويستعمل فى تغطية البسكويت وفى الكتابة أو الزخرفة .

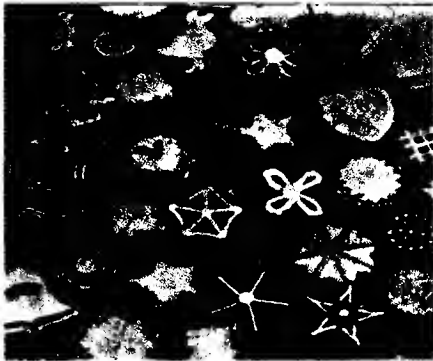
حلولى ملكية :

هذه الحلولى تستعمل فى تغطية تورته العرس وهى أفضل من السابقة ، لأنها تعطى اللون الأبيض الناصع ، كما أنها سريعة الجفاف لاستعمال بياض البيض بدلا من الماء أو اللبن .

كوب سكر ناعماً جداً - بياض بيضة - بضع قطرات من عصير الليمون - قليل من الفانيليا البودرة .
يضاف بياض البيضة للسكر مع الدعك بقوة بملعقة خشب أو بالمضرب الكهربائى ويضاف عصير الليمون تدريجياً الذى يكسبها البياض الناصع ويخفف الخليط نوعاً . تضاف الفانيليا ويستمر فى الدعك حتى تنعم الحلولى تماماً وتصير صالحة لتغطية البسكويت . تلون حسب الرغبة . تغطى حتى لا تجف قبل استعمالها .

الألوان المستعملة لتلوين الحلوى :

هى ألوان مائية نباتية غير ضارة ، تستعمل فى تلوين الصلصات وأنواع الحلوى المختلفة ، وتباع سائلة ومعبأة فى زجاجات صغيرة ، فى شكل مجموعة من الألوان فى العلبة الواحدة ، منها الحمراء - الصفراء - الخضراء - الزرقاء .
وقد تباع فى شكل مسحوق ناعم . وعن طريق خلط بعض هذه الألوان ببعضها يمكن تكوين ألوان أخرى كالوردى والفسقى وغير ذلك . ويجب أن تستعمل بكميات صغيرة جداً حتى لا تكون منفرة .



تجميل البسكويت بحلولى الماء



سابله مغطى بحلولى
الشيكولاته أو حسب الرغبة

ثالثًا : بسكويت المكبس Press Cookies



يشكل بالضغط على المكبس

يستعمل لهذا النوع من البسكويت عجينة ملساء - عمة دسمة أى مرتفعة المادة الدهنية حتى يسهل تشكيلها - أحد الطرق الآتية :

- ١ - مكبس البسكويت المتعدد الأشكال ومنها وردات - الأزهار - الشريط . . إلخ .
- ٢ - أقواق التجميل المشرشرة الحافة الكبيرة الحجم معطى شكل وردة أو شريط .
- ٣ - مفرمة البسكويت بأشكالها المختلفة .

٤ - قد تشكل العجينة باليد على هيئة كرات يضغط عليها بالشوكة أو المبرشة لتجميل سطحها . هذا ويمكن فرد هذه العجينة وتشكيلها بالقطاعات كما في البسكويت المفرد . ومن أنواع بسكويت المكبس التشكيلات الصغيرة المعروفة باسم البتي فور Petit Four (أى بسكويت الفرن الصغير .

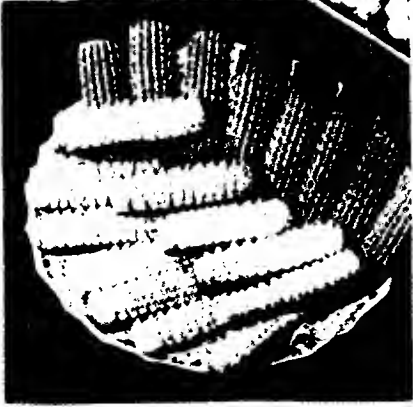
لنجاح بسكويت المكبس يراعى الآتى

- ١ - أن تكون العجينة أكثر نعومة ودسامة وليونة من البسكويت المفرد .
- ٢ - يستعمل عادة صفار البيض لإكساب العجينة مزيدًا من النعومة والدسامة وقد يستعمل البيض الكامل بكميات صغيرة ، كما قد لا يستعمل البيض فى بعض الأصناف .
- ٣ - أن تكون نسبة السكر قليلة وهذا ضرورى حتى يحتفظ البتي فور والغريبة وغيرها بشكلها ونعومتها ، زيادة كمية السكر حس على جفافها وتمدها (تفرش) .
- ٤ - عند تشكيل العجينة يجب أن تكون باردة متماسكة غير مثلجة حتى لا (تفرول) ويصعب مرورها خلال المكبس أو وقع حميل ، كما يجب ألا تكون دافئة لكثرة العجن فتنفصل منها المادة الدهنية عند الضغط عليها بالمكبس .
- ٥ - يشكل البتي فور بالضغط على المكبس على صاج بارد غير مدهون منخفض الجوانب ، فالصاج المدهون يعمل على زلق العجينة وتمدها فى أثناء النضج وعدم احتفاظها بشكلها ، والصاج الساخن يعمل على انصهار العجينة وتغير شكلها سحب ثانية عند رفع المكبس لأعلى . إذا دهن الصاج فيجب أن يطن بالدقيق .
- ٦ - تخبز معظم أنواع البتي فور فى فرن متوسط الحرارة ١٩٠ م (٣٧٥ ف) لمدة قصيرة دون أن يحمر السطح ، والبعض آخر يخبز فى فرن هادئ ١٤٩ م (٣٠٠ ف) لمدة أطول كالغريبة .
- ٧ - يترك بسكويت المكبس على الصاج بعد خبزه حتى يبرد نوعًا ويتاسك قبل رفعه باحتراز وإلا تفتت لارتفاع نسبة المادة - هبة به .

Petit Four بقى فور

هى تشكيلات صغيرة جميلة من بسكويات المكبس ، يقدم عادة فى حفلات الشاى والأعياد .

(تراجع الطريقة الصحيحة لأخذ المقادير - الباب الثانى عشر)



العجينة : متوسطة الليونة دسمة ناعمة .

الطريقة : الدعك .

التشكيل : بالمكبس أو قمع التجميل أو مفرمة البسكويات .

الخبز : فرن متوسط الحرارة ١٧٧م (٣٥٠ف) لمدة ٨ - ١٠ دقائق .

الكمية : حوالى ٨٠ بقى فور .

● واحدة من البقى فور تزن ١٥ جم تعطى ٧٠ سعراً .

المقادير :

كوب زبد أو ٢ كوب سمن جامد .	ملعقة شاى فانيليا - ٢ كوب دقيق منخول
١/٢ كوب سكر ناعم - صفار بيضة أو بيضة صغيرة	١/٨ ملعقة شاى ملح ناعم - ١/٨ ملعقة شاى بيكنج بودر

الطريقة : (الدعك) :

- ١ - تدعك المادة الدهنية والسكر بملعقة خشب حتى يصير الخليط خفيفاً ناعماً . تضاف الفانيليا وصفار البيضة .
 - ٢ - تنخل المقادير الجافة وتضاف تدريجياً للخليط السابق مع التقليب بالملعقة (بدون دعك) حتى الحصول على عجينة ناعمة تترك الإناء وعند لمسها باليد لا تلتصق بها .
 - ٣ - تجمع العجينة باليد حتى تتجانس مكوناتها ويسهل مرورها من المكبس أو القمع .
 - ٤ - يشكل جزء من العجينة على هيئة أسطوانة توضع داخل المكبس بحيث تصل إلى ثلاثة أرباعه فقط . يقفل جيداً .
 - ٥ - يمسك المكبس رأسياً وقرصاً من الصاج غير المدهون ويضغط عليه حتى تخرج العجينة بالشكل المطلوب . ترص متباعدة نوعاً عن بعضها . (ينظر الشكل) . ص ٦٨٩
 - ٦ - فى حالة استعمال القمع يملأ بالعجينة ويضغط عليه بإصبع الإبهام أو من خلال كيس .
 - ٧ - يخبز فى فرن متوسط الحرارة فى الرف العلوى حتى يتجمد وينضج دون أن يحترق .
 - ٨ - يترك على الصاج حتى يبرد نوعاً . ترفع الوحدات باحتراس بسكين عريض .
 - ٩ - ترص على منخل سلك أو جريبيه حتى تبرد .
- قد تحمل وحدات البقى فور بقطعة فاكهة مسكرة أو بندقية صحيحة أو شريحة لوز أو ملابس صغير ملون أو بعمل كرات من عجينة البقى فور ملونة بالشيكلونات .

● فى الجو الحار تثلج العجينة قبل تشكيلها حتى تتماسك ولا تنفصل المادة الدهنية منها فى أثناء ضغطها بالمكبس . ويفضل الزبد عن السمن لنفس السبب أو نصف زبد ونصف سمن جامد .

بتي فور بالشيكلاتة

يضاف للعجينة السابقة ٢ ملعقة كبيرة شيكلاتة غير محلاة أو كاكاو مذابة في ملعقة شاي لبن ساخن ويزاد مقدار السكر إلى ١/٢ كوب. وقد تشكل العجينة باستعمال اللونين السادة (الأصفر) والبني حسب الرغبة .

وردات بتي فور باللوز والقرفة

- ١ - مقادير وطريقة البتي فور السابق .
- ٢ - يشكل وردات بالمكبس أو القمع ويدهن الوجه ببياض البيضه الممزوج قليلا باستعمال الفرجون .
- ٣ - يرش قبل الخبز بخليط مكون من : ملعقة كبيرة سكر ناعم ، ١/٢ ملعقة شاي قرفة ، ١/٢ كوب لوز مفرياً ناعماً .



سبريتز Spritz

وهو البتي فور الألماني ومعنى الكلمة « يضغط بالمكبس » .
يعمل بنفس مقادير وطريقة البتي فور السابق ويشكل بالقمع
أو المكبس على هيئة حرف S وغيره من الأشكال الأخرى .

بتي فور (مقادير كبيرة)

يفضل الزبد عن السمن في الكميات الكبيرة والجو الحار حتى يسهل تشكيله دون خروج المادة الدهنية ، والبيض كامل .

المقادير :

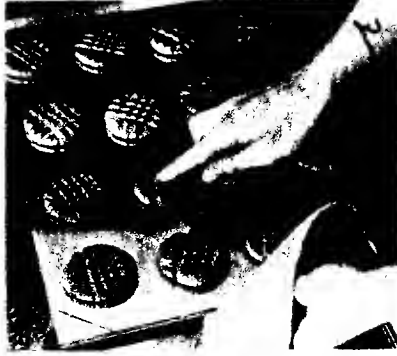
٤ ك زبد - ١/٢ ك سكر ناعم	١ ك دقيق منخول - ١/٢ ملعقة شاي ملح ناعم (سفرة)
٤ بيضة كبيرة - ٤ ملعقة شاي فانيليا	بندق أو لوز أو فاكهة مسكرة للتجميل

الطريقة : (الدلك) :

- ١ - يضرب الزبد بمضرب سلك (من الصلب) أو بالمضرب الكهربائي ، ويضاف السكر تدريجياً مع استمرار الضرب .
- ٢ - يضاف البيض واحدة واحدة مع استمرار الضرب ثم الفانيليا حتى يصير الخليط خفيفاً ناعماً .
- ٣ - يرفع المضرب ويضاف الدقيق المنخول تدريجياً مع التقليب بملعقة خشب حتى الحصول على عجينة لينه نوعاً يسهل مرورها من القمع أو المكبس . تختبر باليد كالسابق .
- ٤ - يخلط جزء من العجينة بالشيكلاتة أو الكاكاو .
- ٥ - تعمل تشكيلات متنوعة باللونين السادة والشيكلاتة باستعمال قمع وكيس من الدمور أو البلاستيك المتين أو بالمكبس ويحمل بالبندق أو اللوز أو الفاكهة المسكرة .
- ٦ - يجيز ويتمم كالبتى فور السابق .

رابعاً : البسكويت المشكل باليد Moulded Cookies

يمكن تشكيل عجائن البسكويت المفرد أو بسكويت المكبس باليد أو قالب صغير ، فتشكل العجينة على هيئة كرات أو شكل هلال أو بيضاوى وغير ذلك بحيث تكون العجينة ملساء ناعمة . ترص متباعدة في الصاج ويضغط عليها بظهر الشوكة في خطوط متقاطعة حتى تأخذ شكلا مستديراً مسطحاً ولتجميل السطح - تتمم مثل البنى فور (ينظر الشكل) .



٣ - اختيار النصح



٢ - يضغط على الكرات بظهر الشوكة



١ - تشكيل العجينة كرات باليد

الغريبة

من أنواع البسكويت المشكل باليد شرقية دسمة كالبنى فور ، وتقدم في الأعياد . ويجب أن تكون قليلة السكر حتى تحتفظ بنعومتها ، ونظراً لدسامتها تشكل كرات صغيرة في حجم عين الجمل الصغير .

● واحدة من الغريبة وزن ٢٥ جم تعطى حوالى ١٢٠ سُعْراً .

المقادير :

ملعقة كبيرة ماء ورد أو ملعقة شاي فانيليا	١ ¼ - ١ ½ كوب سمن جامد
٤ كوب دقيق منخول - ¼ ملعقة شاي ملح ناعم	¾ كوب سكر ناعم
¼ ملعقة شاي بيكنج بودر	بيضة كبيرة
يوش على الوجه : سكر ناعم مخلوط بقليل من الفانيليا البودرة	

الطريقة : (الدعك) :

- ١ - يدعك السمن والسكر بملعقة خشب حتى يبيض الخليط ويصير خفيفاً هشاً . (يمكن استعمال مضرب سلك) .
- ٢ - يضاف البيض وماء الورد أو الفانيليا مع التقليب الجيد .
- ٣ - يضاف الدقيق المنخول مع الملح والبيكنج بودر مع التقليب بخفة حتى تتكون عجينة لينة نوعاً يمكن تشكيلها باليد دون أن تلتصق بها . قليل من البيكنج بودر يجعل المنتج غير (مكبوس) .

- ٤ - تشكل على هيئة كرات صغيرة الحجم ويضغط بالإبهام على المنتصف لتكوين فجوة صغيرة تضغط بها نصف لوزة مقشورة أو قطعة فاكهة مسكرة أو حسب الرغبة .
- ٥ - تخبز في فرن هادئ ١٦٣ م (٣٢٥ ف) لمدة ٨ - ١٠ دقائق حتى تتجمد وتنضج من الداخل دون أن تحمر .
- ٦ - ترش وهي ساخنة في الصاج بسكر ناعم مخلوط بالفانيليا ، وترك حتى تبرد .
- ٧ - ترفع باحتراس على منخل سلك حتى تبرد تماماً قبل حفظها .
- من التشكيلات السريعة ترم العجينة على هيئة أسطوانة قطرها ٢ - ٣ سم ، تبسط خفيفاً باليد وتقطع بانحراف (بالورب) بالسكين ، تجمل حسب الرغبة .

الغريبة بدقيق السميط

(على الطريقة الشامية)

تفرد العجينة على صاج وتقطع معينات كالبقلاوة .

المقادير :

١ ك دقيق سمير (سميط) ، ذرة ملح	١ ك سمن
ملعقة كبيرة ماء ورد ، ملعقة كبيرة ماء زهر	١ ك سكر ناعم

الطريقة : (الدعك) :

- ١ - يدعك السمن باليد حتى يبيض ويضاف السكر وماء الورد والزهر ويستمر في الدعك حتى يصير الخليط خفيفاً .
- ٢ - يضاف الدقيق تدريجياً مع التقليب حتى تتكون عجينة متجانسة متوسطة اللينة .
- ٣ - تجهز صينية أو صاج يرش بدقيق السميط ، وتفرد عليها العجينة بحيث تكون متساوية السمك حوالى ١ ١/٢ سم (يضغط عليها براحة اليد) .
- ٤ - تقطع معينات كالبقلاوة وتخبز في فرن هادئ حتى تتماسك وتنضج .
- ٥ - ترش وهي ساخنة في الصاج بالسكر الناعم وتترك حتى تبرد .

الغريبة بصفار البيض

(وتقليل المادة الدهنية)

تستبدل البيضة في مقادير الغريبة ص ٦٩٢ ، بصفار ٢ - ٣ بيضات ويستعمل كوب سمن بدلاً من ١ ١/٢ كوب .

خامساً : بسكويت الثلاجة Refrigerator Cookies

يصلح بسكويت الثلاجة في الأوقات التي تشغل فيها ربة الأسرة بأعمالها الكثيرة ولا تجد الفرصة لعجن البسكويت وخبزه في نفس اليوم وخاصة عند الإعداد لحفلات الشاي والمناسبات والأعياد ، فيمكنها أن تصنع عجائن البسكويت التي تفضلها ، وتحفظها مغلفة في الثلاجة بضعة أيام ، أو عدة شهور في الفريزر ، فتكون معدة للخبز عند الطلب .
ومعظم عجائن البسكويت الدسمة وعجائن البقي فور التي تحتوى على كمية صغيرة من مسحوق الخبز (بيكنج بودر) أو الخالية منه تصلح للتليج .

ولها يلي أحد نماذج بسكويت الثلاجة :



بسكويت الثلاجة بعد خبزه



تقطع الأسطوانة دوائر رفيعة بسكين حاد



تلف أسطوانة البسكويت بورق شمعي أو بلاستيك

المقادير :

١ ½ ملعقة شاي فانيليا - ٣ كوب دقيق منخول	|	كوب زبد أو سمن
½ ملعقة شاي ملح ناعم - ½ ملعقة شاي بيكنج بودر		كوب سكر ناعم - ٢ بيضة

الطريقة : (الدعك) :

- ١ - يدعك السمن والسكر والبيض والفانيليا بملعقة خشب جيداً .
- ٢ - يضاف الدقيق المنخول مع الملح والبيكنج بودر تدريجياً مع العجن باليد حتى تتكون عجينة ناعمة سهلة التشكيل .
- ٣ - تقسم العجينة نصفين ، يشكل كل نصف إلى أسطوانة متأسكة طولها حوالى ٢٥ سم .
- ٤ - تلف الأسطوانة بإحكام في ورق شمعي أو فويل Aluminium Foil أو ورق سميك مدهون خفيفاً أو كيس بلاستيك متين مع قفل الأطراف جيداً (ينظر الشكل) .
- ٥ - تثلج مدة لا تقل عن ٤ ساعات وقد تترك عدة أيام في الثلاجة أو عدة شهور في الفريزر .
- ٦ - ويجب إخراجها من الفريزر قبل الخبز حتى تستعيد ليونتها ويسهل تقطيعها (الموضوعة في الثلاجة تقطع مباشرة) .
- ٧ - تقطع الأسطوانة أو جزء منها حسب الرغبة بسكين حاد رفيع النصل إلى مستديرات رفيعة .

- ٨ - ترفع بسكين عريض وترص متباعدة في صاج غير مدهون
٩ - تخبز في فرن حار ٢٣٢م (٤٠٠ف) لمدة حوالى ٨ دقائق حتى تحمر خفيفاً .
١٠ - تنزع من الصاج مباشرة وتبرد على منخل أو قاعدة سلك .
● يمكن الاحتفاظ بياق الأسطوانة بعد لفها جيداً لحبزها مرة أخرى

سكويث التلاجة الناجح .

- ١ - منتظم الشكل ٢ - رفيع وهش ٣ - لونه محمر خفيفاً .
- إذا كانت الدوائر غير منتظمة الشكل فيرجع ذلك إلى عدم لفها بإحكام ، أو مدة التليج غير كافية ، أو السكين غير حاد .
- إذا كان البسكويث طرياً وغير هش فيرجع ذلك إلى تقطيعه سميكاً .

تشكيل عجائن بسكويث التلاجة قبل حفظها في التلاجة أو قبل الخبز



تشكيل يعطى عند التقطيع دوائر يتبادل فيها اللونين الأصفر والشيكلونة



مستطيل سادة يلف على أسطوانة من عجينة الشيكلونة



يدهن مستطيل الشيكلونه باللبن ويلصق عليه مستطيل مائل سادة - يلف كالسورول



تلصق نصف أسطوانة سادة مع نصف الشيكلونة فتعطي دوائر نصفها أصفر والنصف بني



العجينة على هيئة طبقات تعطي شرائح أصفر وبني

الكعك (الكيك) Cakes

الكعك من المخبوزات المستحبة كالبسكويت ويقدم في الفطور ومع فنجان شاي بعد الظهر ، ومجملا بالحلوى في المناسبات كأعياد الميلاد وحفلات الزواج . الخ .

وقد بدأت صناعة الكعك منذ عهد بعيد ، ولم تتغير كثيراً طرق عمله ، وإنما تقدمت طرق تصنيع وتعبئة الكعك تجارياً وأصبحت سهلة الإعداد ، ومن أمثلة ذلك خلطات الكعك الجافة نصف المجهزة Cake mixes وهي سريعة الإعداد ، وعجائن الكعك المجمدة التامة التجهيز والمعدة للخبز مباشرة في أطباقها الألومنيوم فويل وغير ذلك .

ومن الطرق السريعة لعمل الكعك طريقة الوعاء الواحد التي توفر كثيراً من الوقت والجهد في دكك المادة الدهنية على حدة ثم إضافة السكر ، وخفق البيض في إناء آخر وهكذا .

وبالرغم من ذلك فما زالت الطرق التقليدية المألوفة هي المفضلة ، لأنها تعطى نتائج ناجحة ومضمونة ، ويمكن التحكم أو التغيير في مواد النكهة وخلافه .

ويساعد على ذلك توفر الأجهزة الحديثة المرحة كالحلاط الكهربائي الذي يساهم في توفير قدر كبير من الجهد والوقت . وفي هذا الباب نماذج مختبرة وناجحة بالمقادير الصحيحة والطرق المختلفة التقليدية والسريعة لصناعة الكعك ، ليختار كل فرد الطرق التي تناسب إمكانياته .

أقسام الكعك :

١ - الكعك الذي يدخل في عمله المادة الدهنية :

وهو الكعك الدسم Butter Cake

ويعتمد في خفته على إدخال الهواء واستعمال مادة رافعة كالبكينج بودر ، وتبع في صنعه الطرق الآتية :

(أ) طريقة الفرك Rubbing-in Method

(ب) طريقة الدكك Creaming Method

(ج) طريقة الوعاء الواحد (السريعة) One-Bowl Method

٢ - الكعك بدون المادة الدهنية :

وهو الكعك الإسفنجي Sponge Cake

ويعتمد في خفته على خفق البيض لإدخال الهواء ، وقلما تستعمل فيه مادة رافعة إلا إذا نقص مقدار البيض ، ومن أنواعه :

(أ) الكعك الإسفنجي (الأصفر) Yellow Sponge

ويدخل في عمله البيض الكامل بطريقة الخفق المألوفة وهو الأكثر شيوعاً .

(ب) الكعك الإسفنجي (الأبيض) White Sponge

وهو المعروف بالإنجيل كيك Angel Cake أو كعك الملاك ، ويدخل في عمله بياض البيض فقط ويخفق بطريقة المراتج .

بفرواز شیکولاته



بفرواز نسکافه





▲ کریم کرامیل
▶ سلطۃ فواکہ





▲ قالب الجمبري بالأسبك جيلى - مثلجاً



يرص باقى الجمبرى كالمين
بالشكل ويغطى بطبقة من
الأسبك ثم باقى الخضر ويجمد



ترص حلقات البيض على
الأسبك الجامد وتغطى بطبقة
مايونيز يرص عليها الجمبرى
المسلوق المعد ويجمد



يجمل قاع القالب بالزيتون
غطى بطبقة خفيفة من الأسبك



▲ لحم البطن الضأن محشو - (تسبيك) وطاجن الريش الضأن بالخضر - تسبيك في الفرن

▼ طريقة عمل كوسة مقلية مغطاة بصلصة الثوم والخل



٢- الكعك الإسفنجي الدسم :

ومنه كعك الشيفون Chiffon Cake ويمكن اعتباره نوع معدل من الكعك الإسفنجي ، لأنه يحتوي على كمية من البيض أكبر من الكعك الدسم ، كما يحتوي على مادة دهنية في شكل زيت ، مما يجعله إسفنجي دسم . ومن هذا النوع أيضًا كعكة حيتواز ، والبان دي سبانيا

طريقة الفك



إضافة السائل والعجن بالشوكة



توزيع المادة الدهنية في الدقيق وفركها بالخلاط اليدوي أو اليد

طريقة الدك



إضافة السائل بالتبادل مع الدقيق



دك المادة الدهنية مع السكر.

طريقة الحفق



إضافة الدقيق والتقليب بحفة حتى لا يشرب الهواء



خفق البيض مع السكر بالمضرب حتى مرحلة الشريط أو المنقار

أولاً : الكعك باستعمال المادة الدهنية

أى الكعك الدسم Butter Cakes

تتبع فى عمله عدة طرق ، ويساعد على رفع الكعك الدسم وخفته :

- ١ - الهواء الذى يدخل فى العجينة بطرق مختلفة كمنخل الدقيق والمقادير الجافة ، وفى أثناء دكك المادة الدهنية مع السكر أرفع الأيدي لأعلى فى طريقة الفك ، وخلق البيض قبل إضافته وغير ذلك .
- ٢ - بخار الماء المتصاعد من البيض والسوائل فى أثناء الخبز .
- ٣ - غاز ثانى أكسيد الكربون الناتج من تفاعل البيكنج بودر أو بيكربونات الصوديوم .

طرق عمل الكعك الدسم :

أولاً : طريقة الدكك Creaming Method

وتتبع عدة طرق فى عملها للحصول على كعك خفيف كبير الحجم ، وهى :

١ - طريقة الدكك التقليدية أو المألوفة Conventional

ويستعمل فيها البيض مخفوقاً بدون فصل ، وقد يضاف البيض واحدة واحدة ، لخليط السمن والسكر مع الدكك الجيد .

٢ - طريقة الدكك المعدلة Modified

ويفصل فيها الصفار عن البياض ، ويضاف البياض المخفوق جامداً فى النهاية .

٣ - طريقة الدكك الإسفنجية أو طريقة المراتج :

وفى مخفق نصف السكر مع بياض البيض للحصول على مراتج يضاف فى النهاية .

ثانياً : طريقة الوعاء الواحد أو الطريقة السريعة Quick Method

وفى مخلط جميع المقادير الجافة المنخولة فى الوعاء (السلطانية) ويضاف إليها المادة الدهنية اللينة والسائل والبيض مع ضرب العجينة بالملقعة بقوة أو فى الخلاط الكهربائى (المضارب) على السرعة المتوسطة لمدة حوالى ٥ دقائق .

ثالثاً : طريقة الفك Rubbing-in Method

وفى مخفق المادة الدهنية الجامدة نوعاً فى الدقيق ، ثم تضاف باقى المقادير الجافة الأخرى ، وتعجن بالبيض والسائل وهى أقل الطرق استعمالاً فى الكعك الدسم ، وقد سبق ذكرها بالتفصيل فى الفطائر وفى البسكويت .

١ - طريقة الدعك المألوفة (بالتفصيل)

هى أكثر الطرق استعمالا والكمك الدسم الناتج يكون ناعم اللب كبير الحجم ، جيد الحفظ ، ومن عيوبها أنها تتطلب وقتًا وجهدًا فى عملها ، ويمكن التغلب على ذلك باستعمال الخلاط الكهربائى (المضارب) .

خطوات العمل :

- ١ - تنخل المقادير الجافة كال دقيق والملح والبيكنج بودر قبل دعك المادة الدهنية مع السكر لتجنب تأخير عمليات الخلط التى قد تسبب فقد جزء من الهواء ويكون الكمك الناتج صغير الحجم .
- ٢ - تدعك المادة الدهنية باستعمال ملعقة خشب لمدة ٥ دقائق ، ثم يضاف السكر المنخول تدريجيًا مع استمرار الدعك وكذا بشر البرتقال أو الليمون فتظهر نكهته الجيدة بذوبانه فى المادة الدهنية (يستعمل الخلاط أو مضرب سلك فى الكميات الكبيرة)
- ٣ - يستمر فى الدعك حتى يصير الخليط خفيفًا كالكريمة المخفوقة ، وهذه الخطوة هامة ، لأنها تعطى فرصة لذوبان السكر فى المادة الدهنية وحبس كمية من الهواء فى الخليط .
- ٤ - يخفق البيض بمضرب يدوى وتضاف الفانيليا وهذا يساعد على إدخال مزيد من الهواء (وقد يضاف البيض واحدة واحدة بدون خفق) ، ويكتفى بالهواء الداخلى عن طريق الدعك وعلى البيكنج بودر .
- ٥ - يضاف البيض تدريجيًا لخليط السكر مع التقليب فيكون مستحلب متجانس ويلاحظ عدم الدعك بقوة حتى لا ينفصل ويتكتل المقادير الكبيرة من البيض تساعد أيضًا على انفصال المستحلب .
- ٦ - يضاف ١/٢ الدقيق المنخول مع المواد الجافة للخليط السابق ونصف مقدار السائل الذى قد يكون لبنًا أو عصير فاكهة نوما ، ويقرب بخفة بالملعقة الخشب .
- ٧ - يضاف الثلث الثانى للدقيق والنصف الثانى للسائل وأخيرًا الثلث الأخير للدقيق مع التقليب بخفة بعد كل إضافة حتى لا يتسرب الهواء أو يتفاعل جزء من مسحوق الخبز .
- ٨ - تختبر ليونة العجينة برفع الملعقة بالمعجن إلى أعلى فيسقط بسهولة عند هزها على حافة الإناء (عجينة لينية نوعًا سهلة هب) . تختلف ليونة العجينة تبعًا لحجم البيض ، وكمية السائل ، ونوع الدقيق وقدرته على امتصاص السائل .

٢ - طريقة الدعك المعدلة

(خفق البياض على حدة)

وهى لا تختلف عن الطريقة المألوفة السابقة سوى أن الصفار يفصل عن البياض . يضاف الصفار لخليط السكر والمادة العجينة ، ثم يضاف الدقيق كالمسبق ، وأخيرًا يخفق بياض البيض فى سلطانية أخرى حتى يعطى رغو جامدة والغرض من ذلك **جعل كمية كبيرة من الهواء فى العجينة** . يقلب بياض البيض المخفوق فى العجينة بخفة متناهية حتى لا يتسرب الهواء وهذه الطريقة **تطلب جهدًا أكبر من المألوفة وتستعمل فيها أدوات أكثر** ، ولكن الكمك الدسم الناتج يكون ممتازًا كبير الحجم خفيفًا ويحتفظ **بموجته مدة طويلة** . ويجب أن يكون البيض طازجًا حتى يمكن فصله وخفق البياض للدرجة المطلوبة .

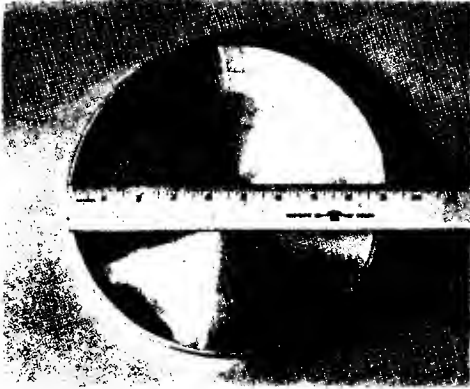
٣ - طريقة الدعك الإسفنجية (طريقة المرائج)

وهي شبيهة بالطريقة المعدلة السابقة وتصلح للكعك القليل المادة الدهنية الذي يصعب فيه إضافة كل السكر ، ولذا يدعك نصفه فقط مع المادة الدهنية ، ثم الصفار والدقيق والسائل كالسابق ، ويحقق نصف مقدار السكر الثاني مع البياض للحصول على مرائج جامد لامع يقلب بخفة متناهية في العجينة .
وهذه الطريقة برغم جودة الناتج غير مضمونة ، وتتطلب مهارة خاصة لعمل المرائج ، كما أنها طريقة مطولة بالإضافة إلى زيادة الأدوات المستعملة . ويشترط أن يكون البيض طازجاً تماماً كالسابقة .

٤ - طريقة الوعاء الواحد (السريعة)

من الطرق السهلة السريعة ، وهي المتبعة تجارياً باستعمال الخلاط الكهربائي ومن الممكن استعمال الملعقة الخشب في عمل المقادير العادية ، وفيها تنخل المقادير الجافة في سلطانية الخلاط وتضاف المادة الدهنية سائلة كالزيت أو السمن السائح والبيض المخفوق والسائل ومواد النكهة ويضرب الجميع في الخلاط حوالي ٥ دقائق حتى تتكون عجينة لينة نوعاً متجانسة ومن عيوب هذه الطريقة أن الكعك الناتج يكون خشن اللب ويجب أن يؤكل طازجاً ، أما إذا ترك لليوم التالي أو لبضعة أيام ، يفقد طعمه الجيد ولذا لا يمكن حفظه كالطرق السابقة .

٥ - طريقة فرك المادة الدهنية في الدقيق مذكورة بالتفصيل في الفطير وفي البسكويت



لمعرفة مقاس الصينية



صينية أصغر حجماً



صينية أكبر حجماً

اختيار الحجم الصحيح
لمعادن الخبز



الحجم الصحيح للصينية

إرشادات هامة يجب معرفتها عند عمل الكعك الدسم

- ١ - تختار خامات طازجة مع الدقة في أخذ المقادير (تراجع في الباب الثاني عشر)
- ٢ - يسهل دك المادة الدهنية اللينة مع السكر (لا تكون صلبة ولا سائلة) وهذا يساعد على إدخال كمية كافية من الهواء في وقت قصير فالصلبة تحتاج لوقت طويل حتى تتفكك ، والسائلة تُجمد نوعاً قبل استعمالها .
- ٣ - الزيوت السائلة لا تصلح للدك أو حبس الهواء ، ولذلك تناسبها الطريقة السريعة (طريقة الوعاء الواحد) .
- ٤ - زيادة مقدار المادة الدهنية عن مقدار الدقيق يجعل الكعك شديد النعومة والدسامة ، زبق اللب ، ضعيف الهيكل وسريع الكسر ، ويكون حجمه أقل من المعتاد لاحتراق سطحه الخارجى قبل ارتفاع العجينة وتمازجها . كما أنه عسر الهضم غير مستحب في الأكل ومكلف .
- ٥ - السكر الناعم أو المبلور (السنترفيش الصغير البلورات) يسهل ذوبانه في المادة الدهنية في أثناء الدك مما يجعل الكعك متجانس المسام ناعماً ، ويمكن تكسير بلورات السكر السنترفيش الخشنة بالضغط عليها بالنشابة أو بمفرمة اللحم أو الخلاط .
- ٦ - يجب أن يؤخذ في الاعتبار عند استعمال السكر السنترفيش أن الكوب المقن يعطى حوالى ٢٠٠ جم في حين يعطى الكوب من السكر الناعم حوالى ١٢٥ جم ، ولذا يؤخذ كوب سكر سنترفيش فقط .
- ٧ - زيادة مقدار السكر (الخطأ في العيار) يؤدي إلى سيولة العجينة وتمدها كثيراً في أثناء الخبز وقد تنسكب من القالب ، كما تتكون قشرة جافة سكرية على سطح الكعك تحمر سريعاً في حين يبقى داخله ليناً لزجاً .
- ٨ - الخطأ في عيار الدقيق يعطى إما عجينة لينة جداً ويكون الكعك صغير الحجم غير متماسك أو عجينة جامدة ويكون كعك ثقيلًا جافاً في حالة زيادة مقدار الدقيق .
- ٩ - عند إضافة الدقيق لخليط السمن والسكر يفضل تقليبه بالملقعة الخشب بدلا من استعمال الخلاط حتى لا يتسرب معظم هواء الذى أدخل في عملية الدك
- ١٠ - يساعد السائل (لبن - عصير فاكهة - ماء) على تطرية العجينة وإذابة المقادير الجافة كالسكر والملح والبيكنج بودر ، ولكن زيادته عن الحد المطلوب يجعل الكعك معجناً ثقيلًا غير مسامى ، غير متماسك سهل التفتت ، ويكون الحجم أقل من المعتاد ، ولذا يجب أن يضاف باحتراز بالتبادل مع الدقيق حتى الحصول على القوام الصحيح للعجينة .
- ١١ - استبدال السائل بإضافة مزيد من البيض يجعل الكعك الدسم شمعى اللب ، قليل النعومة لارتفاع نسبة البروتين - بياض ، وهذا يختلف عن الكعك الإسفنجى الخالى من المادة الدهنية .
- ١٢ - إضافة كميات زائدة من البيكنج بودر أو مساحيق الخبز الأخرى يعمل على تكوين كمية كبيرة من الغاز (كـ p) فترتفع عجينة وتمدد جدرانها بشدة وتصبح رقيقة عرضة للكسر مما يؤدي إلى خروج الغاز فيهبط الكعك ثانية وينخفض . ويكتسب عملاً رديئاً ورائحة غير مستحبة ولوناً قاتمًا .
- ١٣ - لا يصلح الزيت أو الزيت لدهن معادن الخبز ، ويستعمل السمن اللين (يسيح ويترك حتى يبدأ في التجمد) ولا يستعمل -بلا حتى لا يسيل من الجوانب إلى القاع والأركان فلا يكون متجانساً مما يعمل على التصاق الكعك بالقالب أو الصينية .
- ١٤ - عجائن الكعك الدسم التى يدخلها الزبيب والفاكهة المسكرة وما شابه تكون سمكية نوعاً عن الحالية منه حتى لا ترسب في الكه في القاع ، ويحتاج الكعك إلى وقت أطول في الخبز ، ولذا يطن القالب بورق سميك مدهون أو فويل يحميه من احتراق .

- ١٥ - تختار معادن الخبيز (صينية - قالب) ذات الحجم الصحيح ، فالأكبر حجماً (يصل العجين إلى ثلثها) لا تساعد على ارتفاع الكعك واستدارة سطحه واحمراره ، ويكون الناتج جافاً صغير الحجم شاحب اللون ، والأصغر حجماً (يصل العجين إلى أكثر من ثلاثة أرباعها) ينسكب العجين على جوانبها ويكون الكعك غير منتظم الشكل . ينظر ص ٧٠٠ .
- ١٦ - يخبز الكعك الدسم عادة في فرن متوسط الحرارة في الرف المنصف للفرن ، وكلما كان القالب عميقاً استغرق وقتاً أطول في الفرن عن الكعكات الصغيرة الحجم التي توضع في فرن حار نوعاً لمدة قصيرة حتى لا تجف .
- ١٧ - الفرن الحار يؤدي إلى احمرار سطح الكعك الدسم وتشققه قبل نضجه من الداخل ، والفرن الهادئ يعمل على تبخر السوائل وجفاف الكعك وتكون قشرة صلبة جامدة غير مستحبة مع صغر حجمه وخشونة اللب .
- تزيد نسبة مسحوق الخبز كلما قلت المادة الدهنية ، فيستعمل ملعقة شاي بيكنج بودر لكل كوب دقيق ، إذا كانت المادة الدهنية نصف مقدار الدقيق أو أقل ، و١/٢ ملعقة شاي إذا زادت المادة الدهنية عن نصف مقدار الدقيق .

ملخص لطرق عمل الكعك الدسم

كيفية الخلط			الطريقة
السائل والدقيق	المادة الدهنية	البيض	
بالتبادل ١/٢ الدقيق و ١/٢ السائل ، ثم ١/٢ الدقيق و ١/٢ السائل ، ثم ١/٢ الدقيق .	تدعك مع السكر	كامل ، مخفوق ، يقلب مع خليط السمن والسكر (قد يضاف البيض واحدة واحدة) .	١ - الدعك المألوفة (البيض بدون فصل)
مثل الطريقة المألوفة السابقة .	مثل الطريقة المألوفة السابقة .	الصفار مخفوق ويقلب مع خليط السمن والسكر البياض يخفق جامداً ويقلب بخفة في النهاية .	٢ - الدعك المعدلة (خفق البياض)
مثل الطريقة المألوفة السابقة .	مثل الطريقة المألوفة السابقة .	كالسابق فيما عدا أن نصف السكر يخفق مع البياض جامداً «مرانج» .	٣ - الدعك الإسفينجية . (طريقة المرانج) .
كل المقادير الجافة والسوائل تخلط في وقت واحد .	الزيت أو السمن اللين يضاف مع السوائل	كامل ، مخفوق ، يضاف مع السوائل الأخرى .	٤ - الوعاء الواحد (السريعة)
باقي المقادير الجافة والسائل والبيض تخلط في وقت واحد .	تفرك مع الدقيق حتى تصل لحجم حبات الأرز .	كامل ، مخفوق ، ويضاف مع السائل لخليط المادة الدهنية والدقيق .	٥ - فرك المادة الدهنية في الدقيق (أقلها استعمالاً) .

دهن وتبطين معادن خبير الكعك

- ١ - يستعمل السمن الصناعى لدهن الصواني والقوالب ولا يستعمل الزبد أو المرجرين لسرعة احتراقه ، ولا الزيت لسيولته .
- ٢ - يسيح السمن خفيفاً ويترك حتى يبرد ويبدأ فى التجمد ، وإذا كان ليناً يستعمل بدون تسخين .
- ٣ - تدهن الصينية أو القالب بالسمن اللين باستعمال الفرجون مع العناية بالجوانب والأركان بحيث تكون الطبقة متجانسة .
- ٤ - توضع حوالى ملعقة كبيرة من الدقيق فى الصينية المدهونة وتهز بقوة باليدين « كحركة النخل » حتى يغطى الدقيق القاع والجوانب جيداً دون حدوث كتل « كلاكع » (ينظر الشكل) .

- ٥ - تقلب الصينية على المنضدة ويرت عليها باليد للتخلص من الدقيق الزائد .
- وهذا التبطين كافٍ لحماية الكعك الدسم من الاحتراق والتصاقه بالإثناء إلا إذا ذكر غير ذلك فى الطريقة .
- يكتفى بدهن القوالب الصغيرة الحجم بالسمن فقط لأنها سريعة النضج .



تبطين قالب الكعك المستطيل
بوزق زبد مدهون أو بالزويل



صلح مستطيل مدهون ومبطن
بالدقيق



صينية الفطريات ندهن بالسمن
أو تبطن بالوزق البليسه



٢ - تبطن بالدقيق بهزها
بقوة كحركة النخل

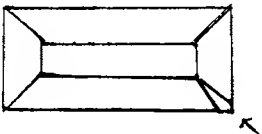


١ - تدهن الصينية بالسمن اللين
باستعمال الفرجون

تبطين قالب الكعك المستطيل بالوزق :

نظراً للعمق الكبير لقالب الكعك المستطيل فيفضل تبطينه بالوزق السميك ، لأنه يستغرق وقتاً طويلاً فى الفرن ، فيحمى القاع من الاحتراق وخاصة الكعك الدسم بالفاكهة والمكسرات .

- ١ - يقص مستطيل من الورق السميك أو الفويل Foil يزيد طوله وعرضه وارتفاعه حوالى ٤ سم عن حجم القالب .
- ٢ - تشق الأركان بالمقص لمسافة ٣ - ٤ سم .
- ٣ - يدهن القالب أولاً بالسمن ويطن بالوزق بحيث يأخذ شكله ويكون مسطحاً فى القاع والجوانب مع قص الزائد فى لأركان أو إدخال طرف أسفل الثانى ينظر الشكل
- ٤ - يدهن الورق ثانياً بالسمن حتى لا يلتصق بالكعك بعد نضجه .



● الألومنيوم فويل

هو نوع من الورق الفضي السميكة مصنوع من صفائح رقيقة من الألومنيوم يستعمل لتبطين القوالب وحماية الكعك من الاحتراق ، كما يستعمل في أغراض شتى ، كتغطية المأكولات لحمايتها من الجفاف أو لحفظها في الفريزر وغير ذلك ، وقد ورد ذكره في مواضع كثيرة في أبواب هذا الكتاب .

إعداد الزبيب والفاكهة المسكرة والمكسرات

يستعمل الزبيب البتاني عادة ، ومن الفاكهة المسكرة : الكرز وقشر الالانج والكرفس المسكر المعروف باسم الأنجليكا Angelica والعجوة المفرية وغير ذلك .

الزبيب :

- ١ - تزال الأعناق الصغيرة وإذا كان جافاً ينقع في قليل من الماء البارد حتى يلين .
- ٢ - يشطف بالماء البارد للتخلص من الأتربة أو الرمل العالق به .
- ٣ - يجفف جيداً في فوطة نظيفة .
- ٤ - يفضل تقطيعه غليظاً بدلاً من وضعه صحيحاً في العجينة حتى تظهر حلاوته الداخلية ويتجانس توزيعه في عجينة الكعك فلا يرسب في القاع ولا يتساقط من الكعك في أثناء تقطيعه .
- ٥ - يقطع الزبيب بوضعه على لوحة أو منضدة باستعمال مخرطة الملوخية أو سكين كبير حاد يثبت طرفه على المنضدة بيد ويحرك المقبض بالنصل باليد الأخرى في حركة دائرية على الزبيب ، لتقطيعه حسب الرغبة .



● إذا كان الزبيب ليناً نظيفاً يضاف إليه ملعقة دقيق ويقلب جيداً

حتى تعلق الأتربة والشوائب بالدقيق . يزال الزائد من الدقيق بوضعة على منخل وفركه خفيفاً باليد أو يوضع في فوطة نظيفة ويدعك خفيفاً للتخلص من الدقيق . يقطع كالسابق .

طريقة فري الزبيب والفاكهة المسكرة باستعمال سكين كبير حد

الفاكهة المسكرة :

تسمح الفاكهة بقوطة نظيفة لإزالة السكر السنترفيش من على سطحها ، وقد تنقع الجافة كالزبيب ، وتجفف وتقطع صغيراً بالمقص ويسهل العملية غمس المقص في الماء في أثناء التقطيع حتى لا يلتصق بالفاكهة .

المكسرات :

- ١ - كاللوز والبندق والسوداني . إلخ يستعمل غير المملح ويقشر من القشرة الخارجية الحمراء ، إما بتحميمها خفيفاً في الفرن أو في طاسة على النار فتترلق القشرة بسهولة أو بغمرها في ماء مغلي لمدة ١ - ٢ دقيقة كاللوز .

- ٢ - تمسح بفوطة نظيفة ، تفرد الفوطة على المنضدة وتوضع عليها المكسرات . أو توضع في كيس بلاستيك .
- ٣ - يضغط عليها بالنشابة لتكسيرها غليظاً أو رقيقاً حسب المطلوب أو باستعمال مفرمة المكسرات الخاصة .
- فائدة الفوطة أنها تمنع تدحرج البندق والسوداني وغيره من على المنضدة في أثناء تكسيره بالنشابة .



تقشير اللوز بوضعه
في ماء مغلي



شرائح اللوز تقطع بسكين بعد تقشيرها
وهو مازال دافئاً طرياً



تمليح المكسرات يضاف لكل كوب مكسرات ملعقة
شاي زيت جيد - تمحمص في الفرن - تصفى وتملح

استعمال الخلاط الكهربائي (المضارب) في الكعك الدسم .

لا شك أن الخلاط الكهربائي يوفر الوقت والجهد ويعطى فرصة للقائمة بالعمل أن تعد باقي المقادير كبشر الليمون وإعداد الزبيب ودهن القوالب وغير ذلك ، وعند استعماله تضرب المادة الدهنية باستعمال السرعة البطيئة أولاً ثم يضاف السكر المنخول تدريجياً ويستمر الضرب باستعمال السرعة المتوسطة حتى يصير الخليط خفيفاً هشاً تخفض السرعة ثانية ويضاف البيض غير المخفوق واحدة واحدة مع الخفق لمدة دقيقة بعد كل إضافة حتى لا ينفصل المستحلب المتكون .

يفضل خلط الدقيق والسائل بعد ذلك باليد باستعمال المعلقة الخشبية حتى يكون الخليط خفيفاً وإلا أدى استعمال الخلاط إلى نتيجة عكسية فيجعل الكعك الناتج ضيق المسام ، ثقيل ، صغير الحجم ، لأن جلوتين الدقيق يزيد تكونه عن المطلوب

درجة الحرارة المناسبة لحبز الكعك الدسم :

- ١ - تحبز الكعكات الصغيرة (صينية الفطريات) في فرن حار نوعاً ٢٠٤ م (٤٠٠ ف) في الرف العلوى للفرن لمدة ١٥ - ٢٠ دقيقة لسرعة نضجها وحتى لا تجف إذا وضعت في فرن متوسط الحرارة .
- ٢ - تحبز الصواني والقوالب المستطيلة الكبيرة الحجم في فرن متوسط الحرارة ١٧٧ م (٣٥٠ ف) في الرف المنصف للفرن حتى تعطى فرصة لارتفاعها ونضجها من الداخل قبل احمرار السطح لمدة ٤٠ - ٥٠ دقيقة ، وقد تخفض الحرارة نوعاً بالنسبة لقوالب الكعك المستطيلة نظراً لعمقها الكبير .
- ٣ - عند وضع أكثر من صينية في الرف الواحد فيجب أن تكون بعيدة عن بعضها وعن جوانب الفرن حتى يسمح للهواء الساخن بالمرور حولها مما يجعل النضج متجانساً .

● درجة الحرارة الصحيحة هامة ، فدرجة الحرارة المنخفضة تنتج كعكاً ثقيلاً خشن اللب صغير الحجم مجمد السطح ، ودرجة الحرارة المرتفعة تعمل على تشقق السطح نظراً لسرعة تصلب السطح الخارجى في الوقت الذى يستمر فيه تمدد الجزء الداخلى لين بفعل الغازات ، وقد سبق ذكر ذلك في الإرشادات .

اختبار علامات نضج الكعك الدسم :

ير الكعك فى أثناء نضجه بالخطوات الآتية :

- ١ - يبدأ العجين أولاً فى الارتفاع التدريجى نتيجة لانطلاق الغازات وتمدددها .
- ٢ - يستمر الارتفاع حتى يصل الكعك إلى الحجم المطلوب .
- ٣ - يقف ارتفاع العجين ويبدأ فى التماسك ويحبس الغازات داخله التى تعمل على خفة الكعك .
- ٤ - يبدأ السطح فى الاحمرار التدريجى ويتصلب ويكتسب اللون الذهبى المحمر ويتم النضج ويجب عدم فتح الفرن قبل مرور مدة لا تقل عن ١٥ - ٢٠ دقيقة بالنسبة للكعك الكبير ومن ٧ - ١٠ دقائق للصغير .

وهناك عدة علامات لاختبار نضج الكعك :

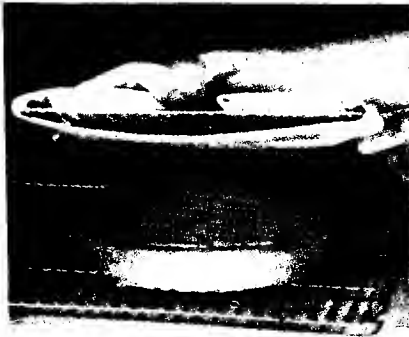
- ١ - ينكمش الكعك خفيفاً من جوانب الصينية أو القالب .
 - ٢ - يغرز سيخ رفيع أو عود كبريت فى المنتصف فإذا خرج نظيفاً دل على تمام النضج .
 - ٣ - ارتفاع الكعك واستدارة السطح واحمراره .
 - ٤ - ظهور رائحة الكعك الناضج الجيدة .
- يترك الكعك من ٢ - ٣ دقائق حتى تتاسك مكوناته تجنباً لكسره ، يقلب على منخل أو قاعدة سلك حتى يبرد ولا يوضع مباشرة على الطبق وإلا تراكم البخار الساخن أسفل فيتعجن ويصير نقيلاً ، ويجب بعد قلبه أن يعاد إلى وضعه الصحيح بحيث يكون الوجه لأعلى حتى لا يتشقق ويحتفظ باستدارته .



اختبار النضج بعد خلة أو سيخ رفيع



توضع الصواني بعيدة عن بعضها وعن جوانب الفرن



٣ - الكعكة فى وضعها الصحيح



٢ - تقلب الكعكة بنفس الطريقة ثانية حتى يكون السطح العلوى فوق



١ - تمسك القاعدة السلك العليا مع السفلى لقلب الصينية (الفوطة تحمى سطح الكعكة العلوى من علامات القاعدة السلك)

صفات الكعك الدسم :

- ١ - اللب ناعم والمسام دقيقة متجانسة التوزيع ، ليس به فجوات أو قنوات كبيرة (عدم نخل مسحوق الخبز مع المقادير الجافة أو عدم الخلط الجيد) .
 - ٢ - حجمه مناسب ، مرتفع وخفيف ، منتظم الشكل .
 - ٣ - جدرانه الخارجية رقيقة في صلابة خفيفة بخلاف قشرة الخبز الأفرنجي الصلبة .
 - ٤ - السطح العلوى مرتفع في استدارة خفيفة ، أملس غير مجعد .
 - ٥ - جيد النكهة لونه ذهبي محمر .
- درجة الحرارة الصحيحة هامة فدرجة الحرارة المنخفضة تنتج كعكاً ثقيلاً خشن اللب صغير الحجم يجعد السطح ، ودرجة الحرارة المرتفعة تعمل على تشقق السطح نظراً لسرعة تصلب السطح الخارجى فى الوقت الذى يستمر فيه تمدد الجزء الداخلى اللين بفعل الغازات ، وقد سبق ذكر ذلك فى الإرشادات .

حفظ الكعك الدسم :

يمكن حفظ الكعك الدسم المصنوع بالطريقة التقليدية المألوفة أو المعدلة لمدة لا تقل عن أسبوع فى حالة جيدة ، وذلك بوضعه فى علبة من المعدن أو البلاستيك محكمة القفل ويحافظ على طراوته وضع قشر برتقالة طازجة فى العلبة ، وتساعد الزيوت الطيارة على إكساب الكعك نكهة جيدة ، على أن يغير قشر البرتقال كل يومين .

أما الكعك المصنوع بطريقة الفرك أو الطريقة السريعة . فلا يحتفظ بطراوته لمدة أكثر من ٢ - ٣ أيام .



كعك دسم مجمل بملوى بيضاء وبالشيكولاته اللب ناعم
منتظم المسام خفيف ورطب (غير جاف)



كعكة الفاكهة

نماذج للكعك الدسم

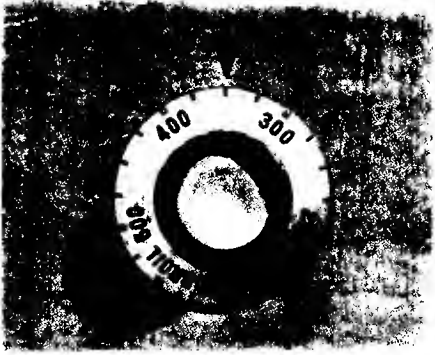
١ - كعك الفانيليا

(طريقة الدعك المألوفة)

يمكن عمل الكعك بأحد الطرق الأخرى سابقة الذكر
العجينة لبنة نوعاً .

الطريقة : الدعك المألوفة . ص ٦٩٩

التشكيل : صينية مستديرة مقاس ٢٤ سم أو قالب مستطيل مقاس ٢٤ × ١٥ × ٦ سم . أو قوالب الفطريات الصغيرة .
أو ٢ صينية ساندوتش الكعك مقاس ٢٠ سم .
الخبز : فرن متوسط الحرارة ١٧٧ م (٣٥٠ ف) لمدة ٣٠ - ٤٥ دقيقة .
المقدار : حوالى ٢ ك ناضج ، يكفى ٨ - ١٢ شخصاً .
● قطعة كعك تزن ٣٠ جم تعطى حوالى ١٢٠ سعراً .



المقادير :

٢ كوب دقيق منخول ، ١/٢ ملعقة شاي ملح ناعم (سفرة)
٢ ملعقة شاي بيكنج بودر
حوالى ٢ كوب لبن

١/٢ كوب سمن جامد أو ٢/٣ كوب زبد
كوب سكر ناعم
٣ بيضة مخفوقة ، ملعقة شاي فانيليا

الطريقة :

- ١ - تدهن الصينية أو القالب المختار بالسمن اللين وتبطن بالدقيق (تراجع طريقة التبطين) . ص ٧٠٣
- ٢ - تدعك المادة الدهنية اللينة بملعقة خشب لمدة دقيقة ، يضاف إليها السكر تدريجياً مع استمرار الدعك حتى يصير الخليط خفيفاً كالكرمية المخفوقة . يضاف البيض المخفوق تدريجياً والفانيليا مع التقليب قليلاً .
- ٣ - تنخل المقادير الجافة وتضاف للخليط السابق بالتبادل مع اللبن ، يضاف الدقيق على أربعة دفعات واللبن على ثلاثة بحيث يبدأ الخليط وينتهى بالدقيق (قد لا يستعمل اللبن كله) ويكون التقليب لفترة قصيرة بعد كل إضافة حتى يختفى الدقيق والحصول على عجينة لبنة نوعاً يمكن صبا .
- ٤ - تصب العجينة في إناء الخبز المعد بحيث لا يزيد ارتفاعها عن ٢/٣ الصينية أو القالب .
- ٥ - تحبز في الرف النصف للفرن المتوسط الحرارة ، وتترك لمدة ٢٠ - ٢٥ دقيقة دون فتح الفرن حتى لا يدخل الهواء البارد ويعمل على هبوط الكعك . باب القون الزجاجي يُظهر ما بداخله ويغني عن فتحه في البداية .
- ٦ - يختبر النضج بوضع عود خله أو كبريت في المنتصف (تراجع علامات نضج الكعك) ص ٧٠٦ .

- ٧ - تترك حوالى ٢ - ٣ دقيقة حتى تهدأ حركتها قبل قلبها على منخل أو قاعدة سلك .
- ٨ - تترك الكعكة حتى تبرد تمامًا قبل تقديمها أو تجميدها أو حفظها .
- * إذا تعذر قلب الصينية أو القالب (لسوء التبطين) توضع على فوطة مبللة بالماء الساخن ومعصورة لمدة ٢ - ٣ دقيقة فتساعد لأخجرة على انفصال الكعكة عن الصينية .
- فى حالة استعمال المضرب الكهربائى تضرب المادة الدهنية والسكر والبيض بدون خفق على السرعة المنخفضة حتى تختلط المكونات لمدة دقيقة ثم ٥ دقائق على السرعة المتوسطة مع كحت جوانب السلطانية بالمعلقة المطاط المسطحة أو الخشب ويفضل خلط الدقيق باليد أو باستعمال السرعة المنخفضة للخللاط لمدة لا تزيد عن ٣ - ٥ دقيقة حتى تصبح العجينة ملساء متجانسة .
- قد يضاف البيض واحدة واحدة بدون خفق لخليط السكر مع الدعك الجيد (رقم ٢) .

٢ - كعك الفانيليا

(الطريقة السريعة)

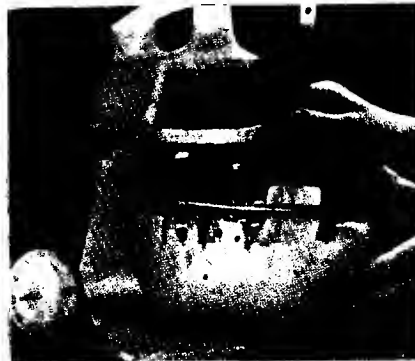
نفس المقادير السابقة مع زيادة مقدار البيكنج بودر إلى ٤ ملعقة شاي لضمان إدخال كمية كافية من الغاز ، خاصة وأن الدقيق يضرب مع باقى المقادير فى هذه الطريقة مما يؤدى إلى تكوين كمية أكبر من الجلوتين وربما تسبب عدم خفة الكعك ويمكن استبدال الزيت أو السمن فى هذه الطريقة بالزيت .

الطريقة :

- ١ - تنخل المقادير الجافة كلها وتوضع فى سلطانية كبيرة الحجم أو سلطانية الخلاط الكهربائى .
 - ٢ - تعمل حفرة فى الوسط يوضع بها السمن واللبن والبيض بدون خفق والفانيليا .
 - ٣ - تقلب بملعقة خشب من الداخل للخارج حتى تختلط المكونات (حوالى ٧٠ ثقلية) . ثم تضرب بقوة بالمعلقة الخشب (حوالى ٤٥٠ ضربة) ، وإذا استعمل الخلاط يبدأ أولاً بالسرعة البطيئة لمدة ١٠ دقائق لخلط المكونات ثم بالسرعة العالية لمدة ٣ دقائق مع كحت جوانب السلطانية بالمعلقة المطاط أو الخشب حتى الحصول على عجينة يمكن صبها (ينظر الشكل) .
 - ٤ - تصب فى الصينية أو القالب المعد وتتم كما فى كعك الفانيليا بالطريقة المألوفة رقم ١ .
- الكعك بالطريقة السريعة يحتفظ بجودته لمدة لا تزيد عن يومين .



٣ - العجينة لينة يمكن صبها فى الصينية المدهونة



٢ - ضرب الخليط فى الخلاط مع كحت الجوانب بالمعلقة المطاط



١ - خلط المقادير بالسائل

٣- كعك الفانيليا

(طريقة الفرك)

نفس مقادير كعك الفانيليا رقم ١ مع اختلاف طريقة العمل . ص ٧٠٨

الطريقة :

- ١- ينخل الدقيق والملح والبيكنج بودر ويوضع في سلطانية .
- ٢- تفرك المادة الدهنية الجامدة في الدقيق باستعمال أطراف الأصابع مع رفع الأيدي لأعلى قليلا لإدخال كمية من الهواء وحتى يصير الخليط كحبات الأرز (ينظر الفطير) . ص ٦١٩
- ٣- يقلب السكر المنخول مع الخليط السابق وتعمل حفرة بوسطه .
- ٤- يخفق البيض والفانيليا ويصب في الحفرة .
- ٥- يضاف اللبن تدريجياً مع التقليب بملعقة خشب من الداخل للخارج حتى تتكون عجينة ملساء متجانسة لينة يمكن صبها .
- ٦- تصب في الإناء المعد وتتم كالكعك بالفانيليا رقم ١ .

الكعك الدسم الذهبي Golden Cake

تؤخذ مقادير كعك الفانيليا رقم ١ باستعمال صفار ٤ بيضات بدلا من البيض الكامل ، وهي طريقة جيدة لاستعمال صفار البيض فقط في حالة استعمال البياض في الشكلمة أو المرائج وخلافه .
الطريقة : يعمل بأحد الطرق الثلاث للكعك بالفانيليا . وقد يزيد مقدار السائل إلى كوب .

الكعك الدسم الأبيض الهش Fluffy white Cake

تؤخذ مقادير كعك الفانيليا رقم ١ باستعمال بياض ٤ بيضات بدلا من البيض الكامل ويعطى ناتجاً أخف من السابق ويكسب الكعك اللون الأبيض . يناسب من لا يأكلون صفار البيض لأسباب صحية .
الطريقة : يعمل بأحد الطرق الثلاث للكعك بالفانيليا على أن يضاف البياض المخفوق جامداً بعد خلط العجينة جيداً ويقلب في النهاية بخفة (طريقة الدعك المعدلة ص ٦٩٩) . قد يزيد مقدار السائل إلى كوب .

كعك البرتقال

(طريقة الدعك المألوفة)

المقادير :

١/٤ ملعقة شاي ملح ناعم (سفرة)	|	ملعقة شاي بشر ليمون	|	٢/٣ كوب سمن أو ٣/٤ كوب زبد
٢ ملعقة شاي بيكنج بودر		٣ بيضة كبيرة مخفوقة		كوب سكر
١/٤ كوب عصير برتقال		٢ كوب دقيق منخول		٢ ملعقة شاي بشر برتقال

الطريقة :

- ١ - تتبع طريقة الدعك المألوفة للكعك بالفانيليا رقم ١ ص ٧٠٨
- ٢ - يخبز في صينية مستديرة أو كعكات صغيرة . يتم كالكعك بالفانيليا .

كعكات الليمون Lemon Cupcakes

(طريقة الدعك المألوفة أو المعدلة)

يلاحظ استعمال عصير الليمون مع بيكربونات الصوديوم لإنتاج الغاز مع البيكنج بودر، ولذلك يكون المنتج خفيفاً هشاً. التشكيل : قوالب الفطريات الصغيرة أو تستعمل أطباق الورق البليسيه .

الخبز : فرن حار نوعاً ٢٠٥ م (٤٠٠ ف) لمدة ١٥ - ٢٠ ق

الكمية : ٢٤ كعكة ليمون صغيرة

المقادير :



قد تجمل الكعكات بجلوى بيضاء

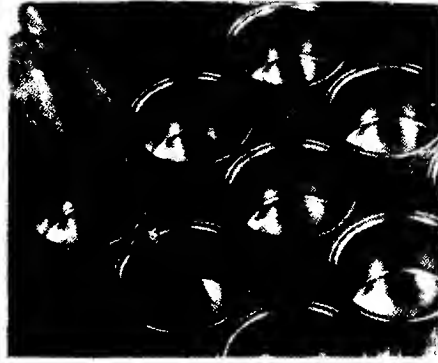
١/ كوب سمن جامد نوعاً	١/ ملعقة شاي ملح ناعم
كوب سكر	١/ ملعقة شاي بيكربونات صوديوم
٢ بيضة كبيرة مخفوقة	ملعقة شاي بيكنج بودر
ملعقة شاي بشر ليمون	٢ ملعقة كبيرة عصير ليمون
٢ كوب دقيق منخول	١/٢ - ٣/٤ كوب لبن

الطريقة :

- ١ - تنخل المقادير الجافة مع بعضها . (الدقيق ، الملح ، بيكربونات صوديوم ، بيكنج بودر) .
- ٢ - تعمل العجينة بطريقة الدعك المألوفة مثل كعك الفانيليا رقم ١ وبالطريقة المعدلة وفيها يضاف صفار البيض بدون خفق لخليط السمن والسكر وبشر الليمون ، ويضاف بياض البيض المخفوق في النهاية بعد إضافة الدقيق واللبن . ص ٦٩٩
- ٣ - يضاف عصير الليمون للبن لإكسابه طعماً حمضياً قبل إضافته بالتبادل مع خليط الدقيق .
- ٤ - تملأ قوالب الفطريات المدهونة بالسمن إلى ثلثها (٢/٣) بخليط الكعك باستعمال ملعقة شاي أو ترص الأطباق الورق صغيرة متباعدة على الصاج أو في قوالب الفطريات تملأ بنفس الطريقة بخليط الكعك .
- ٥ - تخبز في فرن حار نوعاً ٢٠٥ م (٤٠٠ ف) في الرف العلوى لمدة ١٥ - ٢٠ دقيقة أو حتى تملأ العجينة القوالب ويحمر سطحها . الكعكات المحبوزة في أطباق الورق تقدم كما هي .



٢ - قلب الخليط في النهاية بخفة



١ - تدهن قوالب المعطريات بالسن باستعمال الفرجون



٤ - تسلك الحواف بسكين رفيع قبل نزعها من القوالب



٣ - تملأ القوالب إلى ثلثها ($\frac{2}{3}$) بالمعجينة

كمكات الليمون بالبندق والزبيب

يضاف في النهاية لخليط الكعك السابق ١ كوب مفرى من كل من البندق والزبيب المغسول المجفف (ينظر طريقة إعداد الزبيب ص ٧٠٤) . تعمل بطريقة الدعك المألوفة . ص ٧٠٨

● يمكن وضع الخليط في قالب كعك مستطيل . (تراجع طريقة دهن وتبطين القالب) . ص ٧٠٣

كعك البهارات Spice Cake

(الطريقة السريعة)

يتميز هذا الكعك بليونه ونكهة البهارات المميزة . ويستعمل فيه السكر البنى ويمكن أستبداله بالعسل الأسود .
التشكيل: صاج مستطيل مدهون مقاس ٣٣ × ٢٢ سم أو صينية مستديرة مقاس ٢٤ سم
الخبز : فرن متوسط الحرارة ١٧٧م (٣٥٠ف) لمدة ٤٠ - ٥٠ دقيقة .

المقادير :

٢ كوب دقيق منخول	١/٢ ملعقة شاي قرنفل ناعم ، ٣ بيضة
١/٢ ملعقة شاي ملح ناعم	١/٢ كوب سكر بني أو عسل أسود
كوب سكر ، ١/٢ ملعقة شاي بيكنج بودر	١/٢ كوب سمن لين أوزيت
٣/٤ ملعقة شاي بيكربونات صوديوم	حوالي كوب لبن (يقلل عند استعمال العسل)
٢ ملعقة شاي قرفة ناعمة	
١/٢ كوب مفرى من كل من : بلح أوزيب وعين جمل (قد يستغنى عنه)	

الطريقة (السريعة) ص ٧٠٩

- ١ - تنخل المقادير الجافة في سلطانية مناسبة الحجم وتعمل حفره بوسطها .
 - ٢ - يضاف السكر البني والسمن واللبن تدريجياً مع الضرب بالملعقة الخشب ، أو مضرب سلك يدوي أو في الخلاط الكهربائي (المضارب) لمدة حوالي ٣ دقائق . زيادة ضرب العجينة بالمضرب الكهربائي غير مرغوبة . (ينظر كعك الفانيلا رقم ٢) .
 - ٣ - يضاف البيض ويستمر في الضرب بالخلط لمدة ٣ دقائق أخرى أو حتى الحصول على خليط ناعم متجانس يمكن صبه .
 - ٤ - تخلط المكسرات والزبيب ، وتقلب في الخليط بالملعقة .
 - ٥ - يصب خليط الكعك في الصاج المدهون ويخبز في فرن متوسط الحرارة في الرف المنصف للفرن حتى ينضج .
- يمكن عمل هذا الكعك بالطريقة السريعة مع فصل البيض وإضافة البياض المخفوق جامداً في النهاية وتقليبه في الخليط ، ويعطى ناتجاً خفيفاً .

كعك الزبادى بدقيق الذرة [أو بالدقيق العادى]

المقادير:

٢ كوب دقيق ذرة أو دقيق منخول	٢ ملعقة كبيرة سمن
١ كوب سكر	بشر برتقالة
١/٨ ملعقة شاي ملح	ملعقة شاي فانيلا - ٣ بيضات كبيرة
٢ ملعقة شاي بيكربونات صوديوم، أو بيكنج بودر	كوب زبادى مرتفع الحموضة

شراب الكثافة: كوب سكر - ٣/٤ كوب ماء، فانيلا. يعمل مقدار ونصف.

الطريقة: (السريعة):

- ينظر كعك الفانيلا رقم ٢ ص ٧٠٩
- أو طريقة الدعك المألوفة ويخفق البيض جيداً ص ٧٠٨.
- تخبز في صينية كالسابق. تبرد وتسقى بشراب الكثافة. أو تسقى وهي ساخنة بالشراب البارد.

كعك الفاكهة Fruit Cake (طريقة الدعك المألوفة)

- ١ - تؤخذ مقادير كعك الفانيليا رقم ١ ص ٧٠٨ بزيادة كوب زبيب بناتي ، ١/٢ كوب قشر فاكهة مسكرة كاللارنج مقطع صغيراً ، ١/٢ كوب بندق أو لوز مفروى غليظاً ، بشر برتقالة ، بشر ليمونة .
- ٢ - تعد الفاكهة والزبيب والمكسرات كما هو مذكور سابقاً وتخلط بالدقيق . ص ٧٠٤
- ٣ - يعمل الكعك بطريقة الدعك المألوفة وهي الأفضل .
- ٤ - يخبز في قالب كعك مستطيل مبطن بورق سميك مدهون (ينظر طريقة تبطين القالب) . ص ٧٠٣

• حتى لا ترسب الفاكهة في قاع الكعك :

- يجب أن يفرم الزبيب والفاكهة المسكرة غليظاً فيسهل توزيعها في العجينة .
- يخفف الزبيب والفاكهة جيداً قبل خلطه بالدقيق .
- العجينة تكون سميكة نوعاً عن عجينة كعك الفانيليا رقم ١ ، فالعجينة اللينة جداً لا تستطيع حمل الفاكهة وعند وضعها في الفرن ترسب في القاع ، وهو الشائع الحدوث في هذا الكعك .
- وضع الكعك في فرن متوسط الحرارة ، ليس بارداً أو ساخناً . وفي الرف المنصف للفرن . تبدأ الحرارة بعد ١ ساعة ويترك حتى ينضج . (٤٥ - ٥٥ دقيقة) .

تقطيع قالب الكعك المستطيل :

- يجب أن يترك مدة لا تقل عن ٦ ساعات بعد خبزه وإذا ترك لليوم التالي يكون أفضل خاصة المحتوى على فاكهة أو مكسرات .
- يقطع بسكين حاد شرائح سمك ١/٢ سم للشريحة حتى لا تتفتت ، المقدار السابق ينتج من ١٢ - ١٦ شريحة .

١ - كعك الشيكولاتة (طريقة الدعك المألوفة أو المعدلة)

تستعمل بيكربونات الصوديوم كمادة رافعة في كعك الشيكولاتة ، لأنها تتفاعل مع الأحماض الموجودة بالشيكولاتة أو الكاكاو كما إنها تكسب الكعك لوناً بنياً جيداً . هذا بالإضافة إلى البيكنج بودر حتى يكون الكعك خفيفاً .

المقادير :

٢ كوب دقيق منخول ، ١/٢ ملعقة شاي ملح ناعم
١/٢ ملعقة شاي بيكربونات صوديوم
١/٢ ملعقة شاي بيكنج بودر
حوالي كوب لبن زبادي أو حليب

١/٢ كوب سمن أو ١/٢ كوب زبد
١/٢ كوب سكر ، ٣ بيضة مخفوقة
ملعقة شاي فانيليا
٤ ملعقة كبيرة شيكولاتة غير محلاة

الطريقة :

- ١ - تخلط الشيكولاتة بالدقيق أو تذاب في كوب من اللبن (الدافئ) المذكور في المقادير .
- ٢ - تتبع طريقة الدعك المألوفة (كعك الفانيليا رقم ١ ص ٧٠٨) أو المعدلة وذلك بفصل البيض ، وخفق البياض جامدًا وإضافته بخفة في النهاية للعجينة وهى تعطى أفضل النتائج ، كما يمكن عمل الكعك بالطريقة السريعة أو طريقة الفك (كعك الفانيليا رقم ٢ ، رقم ٣) . ص ٧٠٩ ، ٧١٠ .
- ٣ - يشكل حسب الرغبة إما كوحدة كعك صغيرة أو قالب مستطيل أو مستدير أو مربع (ينظر كيك الفانيليا رقم ١) .
- في حالة عدم وجود لبن زبادى تضاف ملعقة كبيرة من عصير الليمون اللبن الحليب ويترك حوالى ١٥ ساعة حتى يتجبن .

٢ - كعكة الشيكولاتة الهشة Chocolate Fudge Cake

هذه الكعكة خفيفة وهشة ، وتصنع بالشيكولاتة الكتل غير المحلاة ، ولذلك فهى ممتازة لونا وطعما ، ويرجع ذلك إلى إذابة الشيكولاتة في الماء الساخن بدلا من خلطها بالدقيق فتكسب العجينة اللون البنى المستحب .
العجينة : ليئة نوعًا .

الطريقة : الدعك المألوفة . ص ٦٩٩

التشكيل : صاج مستطيل مقاس ٢٢×٣٣ سم لعمل جاتوهات مستطيلة (حوالى ٢٤) .

أوصينية مستديرة مقاس ٢٢ - ٢٤ سم لعمل تورتة .

أو كعكات صغيرة باستعمال صينية الفطريات .

الخبز : فرن متوسط الحرارة ١٧٧°م (٣٥٠°ف) لمدة ٣٠ - ٤٥ دقيقة .

● قطعة كعك شيكولاتة وزن ٣٠ جم يعطى حوالى ١٤٠ سُعْراً .

المقادير :

٣ بيضات كبيرة - ملعقة شاي فانيليا	تخلط مع بعض	٤ ملعقة كبيرة شيكولاتة كتل غير محلاة
٢ كوب دقيق منخول ، ١/٢ ملعقة شاي ملح ناعم		(٢ مربع وزن الواحد ٢٨ جم)
ملعقة شاي بيكربونات صوديوم		١/٢ كوب ماء ساخن
١/٢ ملعقة شاي بيكنج بودر		١/٢ كوب سكر
حوالى ١/٢ كوب لبن أو ماء		١/٢ كوب سمن جامد نوعًا أوزيد
(الماء يجعل الكعكة أقل دسماً مع تركيز اللون البنى) .		كوب سكر ناعم

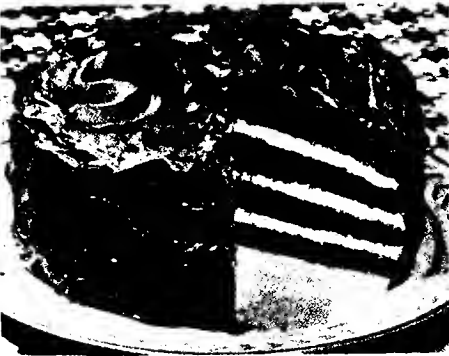
الطريقة : (الدعك المألوفة)

- ١ - يضاف الماء الساخن للشيكولاتة وتذاب على حمام مائى ساخن . يضاف ١/٢ كوب السكر الأول ويقلب الخليط على الحمام لساخن حتى يذوب . يرفع الخليط ويترك جانباً حتى يبرد .
- ٢ - تدهن الصينية وتتبع طريقة الدعك المألوفة في كعك الفانيليا رقم ١ ص ٧٠٨ أو ص ٦٩٩ .

- ٣ - يضاف البيض واحدة واحدة مع الدعك لخليط السمن والسكر . تضاف الفانيليا
- ٤ - يضاف الدقيق المنخول مع المقادير الجافة ، بالتبادل مع خليط الشيكولاتة البارد ، ويكمل العجن باللبن حتى الحصول على عجينة لينة نوعاً ناعمة ملساء سهلة الصب .
- ٥ - يصب الخليط في الصينية المعدة ويخبز في فرن متوسط الحرارة ، وتختلف المدة حسب الحجم فالكعكات الصغيرة تستغرق حوالى ٣٠ دقيقة والصاج ٤٥ دقيقة .
- ٦ - تجمل بعد التبريد بملوى الشيكولاتة كوحداث جاتو أو كتورته ، وقد تحشى بملوى الزبد بالشيكولاتة قبل التغطية أو الكريمة المخفوقة (ينظر تغطية الكعك بالملوى - الباب الرابع عشر) .
- فى طريقة الدعك المألوفة يضاف البيض مخفوقاً وقد يضاف واحدة واحدة مع الدعك الجيد .

٣ - كعكة الكاكاو القائمة (طريقة الدعك المألوفة)

تصنع هذه الكعكة بالكاكاو وتعجن بالماء بدلا من اللبن فى كعك الشيكولاتة السابق ، مما يكسبها لوناً قاتمًا ويجعلها أقل دسامة . ومن الممكن استعمال الكاكاو فى كعك الشيكولاتة رقم ١ ، رقم ٢ .



المقادير :

كوب كاكاو	كوب سمن صناعى
ملعة شاي بيكربونات صوديوم	١ ١/٢ كوب سكر
ملعة شاي بيكنج بودر	٣ بيضة كبيرة - ملعة شاي فانيليا
١ ١/٢ كوب ماء	٢ كوب دقيق منخول
	١/٤ ملعة شاي ملح ناعم

الطريقة : (الدعك المألوفة ص ٧٠٨) .

- ١ - تتبع طريقة الدعك المألوفة كما فى كعك الفانيليا رقم ١ باستعمال ملعة خشب أو مضرب سلك ، أو يضرب خليط السمن والسكر والبيض بدون خفق فى الخلاط لمدة حوالى ٥ دقائق حتى يصير الخليط ناعماً ، تضاف الفانيليا .
- ٢ - ينخل الدقيق والكاكاو وباقي المقادير الجافة ويضاف للخليط السابق بالتبادل مع الماء باستعمال الملعة حتى الحصول على عجينة لينة نوعاً سهلة الصب .
- ٣ - تخبز كما فى كعك الفانيليا رقم ١ .
- ٤ - قد تجمل الكعكة بعد التبريد بملوى الشيكولاتة باللبن الآتية :
- يسيح ١/٢ كوب سمن ويضاف إليه ١/٢ كوب كاكاو . يضاف ٢ كوب سكر ناعم و ١/٢ كوب لبن ساخن - يضرب الخليط بمضرب حتى يبرد ويغلظ تضاف الفانيليا ويستعمل فى تغطية الكعكة .

كعك جوز الهند Coconut Cake

يحتوى جوز الهند على زيت به نسبة عالية من الأحماض الدهنية المشبعة ، ولذا يلاحظ سرعة تجمده فى الجو البارد (تراجع الدهون - الباب الأول - جزء التغذية) . وقد سبق ذكره فى بسكويت جوز الهند .

المقادير رقم ١

المقادير رقم ٢ (بدون بيض وقليل من الزيت)

٢ كوب دقيق منخول - ١/٢ ملعقة شاي ملح	٢ كوب دقيق منخول - ١/٢ ملعقة شاي ملح
كوب سكر - ١/٢ كوب جوز هند مبشور (اختيارى)	كوب سكر - ٣ ملعقة شاي بيكنج بودر
٤ ملعقة شاي بيكنج بودر	٣ بيضة - ملعقة شاي فانيليا
١/٢ - ١/٢ كوب زيت ذرة أو بذرة القطن	١/٢ كوب سمن - حوالى ٢/٣ كوب لبن
بشر برتقاله حوالى ١/٢ كوب عصير برتقال	بشر ليمونة - ١/٢ كوب جوز هند مبشور

الطريقة : (السريعة ص ٧٠٩) : (أو الدعك المألوفة بالنسبة للمقادير رقم ١) ص ٧٠٨ .

- ١ - تنخل المقادير الجافة وتخلط فى سلطانية وتعمل حفرة بوسطها .
- ٢ - تضاف المادة الدهنية اللينة والبيض فى حالة استعماله والبشر وجوز الهند
- ٣ - يضاف السائل تدريجياً (اللبن أو عصير البرتقال) مع التقليب بملعقة خشب أو بالمضرب الكهربائى (ينظر كعك الفانيليا رقم ٢) .
- ٤ - تضرب العجينة جيداً لمدة حوالى ٢ - ٣ دقائق حتى تصبح لينة متجانسة يمكن صبها .
- ٥ - تشكل حسب الرغبة إما فى قوالب صغيرة أو صينية مستديرة مقاس ٢٤ سم أو قالب مجوف .
- ٦ - تخبز فى فرن متوسط الحرارة ١٧٧°م (٣٥٠°م) لمدة ٣٥ - ٤٥ دقيقة .

ثانيًا : الكعك بدون المادة الدهنية

يعرف بالكعك الإسفنجي Sponge Cake

تستعمل في الكعك الإسفنجي كمية كبيرة من البيض بالنسبة لمقدار الدقيق إذا قورن بالكعك الدسم ، لأنه لا يحتوى على مادة دهنية إلا في بعض الأنواع القليلة الخاصة كالشيفون كيك وكعك الجينواز .

ويعتمد الكعك الإسفنجي في خفته على إدخال كمية كبيرة من الهواء عن طريق خفق البيض إلى درجة معينة تعرف «بالشريط» ، ولذلك قلما تستعمل فيه مادة رافعة كالبكينج بودر إلا في حالة نقص البيض عن المقدار الأساسي مثل الكعك الإسفنجي الاقتصادي ، والكعك الإسفنجي الذي يدخل فيه مادة دهنية كالشيفون كيك .

ويجد البعض أن الكعك الإسفنجي هو أصعب الأنواع في طريقة عمله ، ويرجع السبب في ذلك إلى ما يتطلبه من مهارة كبيرة في خفق البيض إلى الدرجة الصحيحة ، كذلك الخفة المتناهية عند خلط الدقيق وتقليبه ودرجة الحرارة الصحيحة لخبزه ، وفي أى مكان من الفرن يوضع وغير ذلك .

وتتبع عدة طرق في عمل الكعك الإسفنجي وكلها تعتمد على خفق البيض الكامل أو خفق كل من الصفار والبياض على حدة لإدخال أكبر قدر من الهواء الذى يعمل على رفع العجينة وخفتها بالإضافة إلى بخار الماء المتصاعد من البيض .

طرق عمل الكعك الإسفنجي :

- ١ - خفق البيض الكامل مع السكر كله ، وهى الطريقة المألوفة وتعتبر أسهل الطرق وأكثرها ضمانًا .
- ٢ - خفق الصفار مع السكر كله ، وخفق البياض جامدًا وإضافته بخفة في النهاية ، وهذه الطريقة تعطى ناتجًا خفيفًا إذا عملت بالطريقة الصحيحة . فالهواء يدخل بخفق الصفار وأيضًا بخفق البياض .
- ٣ - خفق الصفار مع نصف السكر ، وخفق البياض جامدًا مع نصف السكر الثاني وتسمى طريقة المرائج ، وهذه الطريقة أكثر تعقيدًا من السابقتين ، وتحتاج إلى مهارة خاصة وتعطى ناتجًا جيدًا . ولكنها لا تخلو من خطورة .
- ٤ - الإنجيل كيك : وكما يتضح من اسمه فهو الكعك الإسفنجي الأبيض اللون كالملاك ، ويصنع باستعمال كمية مضاعفة من البياض فقط (طريقة المرائج) ، ويحتاج إلى مهارة وعناية كبيرة في عمله ويعطى ناتجًا خفيفًا جدًا .
- ٥ - الشيفون كيك : وهو نوع من الكعك الإسفنجي الدسم ، مساهم دقيقة جدًا ناعمة كنسيج الشيفون ، ويدخل في عمله الزيت والبيكينج بودر ، ويجمع بين الطريقة السريعة (ضرب جميع المقادير بالخلط أو المعلقة) ماعدا البياض الذى يخفق جامدًا ويضاف في النهاية ويجعل الخليط خفيفًا .

ملخص لطرق عمل الكمك الإسفنجي (الأصفر والأبيض)

كيفية الخلط			الطريقة
الدقيق	السكر	البيض	
يقلب بخفة مع خليط البيض والسكر وذلك برش ملعقة ملعقة على السطح .	يخفق كله مع البيض	كامل بدون فصل يخفق مع السكر لمرحلة الشريط	١ - الخفق المألوفة (البيض بدون فصل)
يقلب بخفة مع خليط الصفار والسكر وأخيراً يضاف البياض المحفوق جامداً ويقلب بخفة .	يخفق كله مع الصفار	يخفق الصفار مع مقدار السكر حتى مرحلة الشريط ، ويخفق البياض جامداً .	٢ - الخفق بالفصل (يخفق البياض جامداً)
يقلب بخفة مع خليط الصفار والسكر وأخيراً يقلب المراتج بخفة مع الخليط .	يخفق نصفه مع الصفار ويخفق نصفه الثاني مع البياض .	يخفق الصفار مع نصف مقدار السكر ويخفق البياض مع النصف الثاني (مرانج) .	٣ - الخفق بالفصل (طريقة المراتج)
يقلب بخفة متناهية مع المراتج .	يخفق السكر كله مع البياض .	يخفق البياض مع السكر (مرانج) .	٤ - البياض فقط (يخفق بطريقة المراتج) إنجيل كيك .
يقلب بياض البيض بخفة مع العجينة .	يخلط مع الدقيق والمقادير الجافة ومع الصفار والسائل .	يخلط الصفار مع المقادير الجافة والزيت ويخفق بياض البيض جامداً .	٥ - الخفق بالفصل - بالزيت (يخفق البياض جامداً) شيفون كيك .

إرشادات هامة يجب معرفتها عند عمل الكعك الإسفنجي

قبل البدء في عمل الكعك الإسفنجي يجب قراءة المعلومات التالية لتجنب كثير من الأخطاء التي تؤدي إلى عدم نجاحه .

أولاً : البيض :

- ١ - تراجع مراحل خفق البيض الكامل وبياض البيض (الباب العاشر)
- ٢ - يستعمل البيض الطازج وخاصة في الطرق التي يفصل فيها الصفار عن البياض ، فالبيض القديم لا يعطي رغوة جيدة ويختلط فيه الصفار بالبياض ولا يصلح لطريقة المرائج أو الإنجيل والشفون كيك .
- ٣ - البيض الطازج جداً (الحديث الوضع) شديد اللزوجة ويحتاج خفقه لجهود ووقت طويل ويفضل عليه البيض الطازج الذي يتراوح عمره بين ٥ - ١٠ أيام
- ٤ - البيض المثلج المأخوذ مباشرة من الثلاجة تكون محتوياته شديدة اللزوجة كالبيض الطازج جداً ، ولذا يراعى إخراجها من الثلاجة بحوالى $\frac{1}{4}$ - ساعة قبل خفقه حتى يصير في درجة حرارة الغرفة .
- ٥ - إذا تطلبت طريقة العمل فصل الصفار عن البياض ، فيفضل فصل البيض وهو مثلج ، فهذا أسهل كثيراً ويقلل من احتمال اختلاط جزء من الصفار بالبياض . وبعد الفصل يترك كل من الصفار والبياض مغطى حتى يفقد برودته قبل خفقه .
- ٦ - يغسل البيض ويحفف قبل كسره في جميع استعمالاته حتى لا تختلط الأقدار الخارجية بمكونات البيضة .
- ٧ - تكسر البيضة بنحبطها عند المنتصف بنصل سكين غير حاد ثم تفتح القشرة عند الشق بالإبهامين حتى تسقط المحتويات في السلطانية ، ويفصل الصفار عن البياض بنقل الصفار من القشرة إلى الأخرى حتى يتزلق البياض في السلطانية خالياً من الصفار . ويوجد بالأسواق فاصلة للبيض من الألومنيوم .
- ٨ - يخفق بياض البيض في آخر لحظة وذلك في الطرق التي تتطلب إضافة بياض البيض المخفوق في النهاية ، وإلا انفصل الماء من الرغوة وخرج الهواء المحبوس فيها وتهبط ولا يمكن استعادة خفق البياض ثانية (يراجع خفق البياض - الباب العاشر) .
- ٩ - إضافة بضع قطرات من عصير الليمون أو كريمة الطرطريك في أثناء خفق البياض يساعد على ثبات وتماسك الرغوة وإكسابها البياض الناصع ، وعلامة المنقار القوية (شكل منقار الدجاجة) . ينظر شكل الحلوى الأمريكية - الباب الرابع عشر .

● يباع كريمة الطرطريك كمسحوق مثل البيكنج بودر ، إما في علب صغيرة أو أكياس ورقية .



فصل الصفار عن البياض



كسر البيضة بعسل شق بنصل السكين

ثانيًا : نوع السلطانية المستعملة للكعك الإسفنجي :

● شكل السلطانية : له دخل كبير في نجاح الكعك الإسفنجي فالسلطانية الصينى أو ما شابه المستديرة القاعدة والمنحدرة الجوانب (قطرها العلوى أكبر من السفلى) هي المفضلة لحقق البيض وذلك لسهولة تحريك المضرب ووصوله إلى كمية البيض بقاع السلطانية مهما كانت صغيرة ، فيتم الحقق في وقت أقصر وجهد أقل .

● حجم السلطانية يجب أن يكون كافياً لزيادة حجم البيض المحقوق وللتمكن من خلط الدقيق وتقليبه دون أن ينسكب الخليط من السلطانية الصغيرة ، والسلطانية الكبيرة جداً يصعب قلب الدقيق بها دون أن يتسرب جزء من الهواء وذلك يؤدي إلى عدم نجاح الكعك الإسفنجي .

ثالثًا : نوع المضرب المستعمل :

نوع المضرب له تأثير كبير على حجم الخلايا الهوائية التي يحصل عليها وعلى سهولة عملية الحقق وعلى نجاح الكعك الإسفنجي .

ومن هذه المضارب :

- ١ - المضرب السلك البيضواوى والخلزوى وعادة تكون أسلاكه سميكة متينة ويفضل البيضواوى الصلب فهو ممتاز وإن تطلب وقتًا حتى يعطى خليط البيض والسكر المحقوق علامة الشريط ويتضاعف حجمه - حوالى ٤٥ دقيقة من الحقق المستمر .
- ٢ - المضرب العجل اليدوى ، أسلاكه قوية ودقيقة ، وهو أسهل وأسرع في الاستعمال من السابق ويساعد على تكوين رغوة سريعة دقيقة الخلايا الهوائية ولذا يفضل استعماله عن المضرب السلك - حوالى ٣٠ دقيقة .
- ٣ - الخلاط الكهربائى (المضارب) يتكون من مضارب عجل كالسابقة ولكنها تعمل بالكهرباء ، ومنه ما يحمل باليد في أثناء الحقق ، أو يكون مثبتًا على قاعدة متحركة توضع عليها السلطانية الخاصة التي تدور في أثناء عملية الحقق وهو أفضل الأنواع ، لأنه يعطى فرصة للقائمة بالعمل أن تعد باقى المقادير في أثناء عملية الحقق التي لا تزيد عن ٥ - ٨ دقائق .

رابعًا : استعمال حمام مائى :

لتسهيل عملية خفق البيض في فصل الشتاء (وفي حالة استعمال المضرب اليدوى) قد توضع السلطانية بمحتوياتها فوق إناء مناسب الحجم به ماء ساخن بحيث تستقبل البخار المتصاعد منه فقط مع تجنب وصول الماء الساخن إلى قاع السلطانية وإلا تجمد البيض وفقد مطاطيته لتكوين الرغوة وحبس الهواء .

خامسًا : ملعقة من المطاط لتقليب خليط الكعك الإسفنجي Bowl Scraper (Rubbermaid)

يفضل شراء ملعقة مسطحة من المطاط فهي ممتازة في قلب العجائن الإسفنجية والعجائن الخفيفة ، ولأنها مرنة ومسطحة فهي تساعد في كحت جوانب السلطانية بين وقت وآخر عند استعمال الخلاط وكذلك عند صب الخليط في الصينية المعدة وتخليص العجينة من السلطانية تمامًا . ولكونها رقيقة السمك فعند استعمالها في التقليب يقل جدًا خروج الهواء من العجينة . وفي حالة عدم وجودها تستعمل ملعقة خشبية مسطحة أو قليلة التجويف حتى لا يدخل الدقيق بالتجويف ويكون كتلا ولا تستعمل الملعقة المعدن المخوفة لنفس السبب ولأنها تعمل على خروج جزء كبير من الهواء .

سادساً : إعداد معادن خبيز الكعك الإسفنجي :

تدهن معادن خبيز الكعك الإسفنجي بالسمن اللين وتبطن بالدقيق كما في معادن الكعك الدسم وقد سبق ذكرها .
وفائدة الدقيق أنه يحمي الكعك الإسفنجي من الاحتراق ويتحول إلى دكسترين مكوناً قشرة رقيقة ذهبية حمرة على السطح الخارجي للكعك تعمل على تماسكه وتكسبه السطح الأملس المتجانس .
وقلما تبطن صواني الكعك الإسفنجي بالورق إلا في الأحجام الكبيرة منها التي تزيد عن ٣٥ سم لضمان قلبها دون أن تنكسر ويبطن القاع فقط بمستدير من الورق دون الجوانب نظراً لخفة الخليط ، وأيضاً صاج السويسرول .

ومن معادن الخبيز المستعملة للكعك الإسفنجي :

- ١ - صينية مستديرة مقاس ٢٤ سم وارتفاع جوانبها من ٥ - ٦ سم وهي تكفي لوضع مقادير الكعك للإسفنجي المذكورة في هذا الباب. وقد تستعمل صينية مقاس ٢٢ سم فتعطي كعكة أصغر حجماً وأكثر ارتفاعاً.
- ٢ - أو يقسم الخليط في ٢ صينية ساندوتش الكعك مقاس موحد ٢٠ سم وهي صواني صغيرة من معدن لا يصدأ (ستينلس ستيل) أو الصفيح المتين منخفض الجوانب ٢ سم ، يوضع بينهما الحشوة بعد نضج الكعك ، ذلك لأن الكعك الإسفنجي يحشى عادة بملوى زبد أو مربى وغير ذلك .
- ٣ - قوالب الفطريات الصغيرة وهذه تدهن بالسمن اللين فقط لصغر حجمها وسرعة نضجها ، وقد تستعمل الأطباق الورق الصغيرة كما في الكعك الدسم .
- ٤ - قالب كبير سادة مستدير مجوف من الوسط (مثل قالب البابا) ويستعمل عادة لخبز الإنجيل كيك والشيفون كيك ، ولا يدهن عادة (يصلح التيفال) نظراً لشدة خفة الخليط حتى لا تؤثر المادة الدهنية عليه وحتى يأخذ شكل القالب جيداً ، وعند قلبه تسلك الجوانب بالسكين ويترك قشرة رقيقة في قاع القالب ، ومن الممكن دهن القالب خفيفاً وتبطينه بالدقيق .
- ٥ - صاج مستطيل مسطح القاع مستوي منخفض الجوانب مقاس ٢٨×٢٧×٢ سم لعمل السويسرول ، يدهن جيداً بالسمن اللين ويبطن بمستطيل أكبر من ورق الزبد يسط جيداً على القاع والجوانب مع شق الأركان حتى تستريح الورقة دون ترك ثنايات ، ثم تدهن الورقة جيداً حتى يسهل قلب السويسرول سريعاً وهو ساخن ولفه قبل أن يبرد ويحف .

صفات الكعك الإسفنجي الناجح : (ص ٧٢٣)

خفيف وهش يشبه الإسفنج في مطاطيته ودقة مسامه ، وعند الضغط عليه باليد يرتفع ثانية ويستعيد شكله كالإسفنج ، وترجع ليونة قوامه إلى رقة جدرانه وهيكله وامتلاء خلاياه بالهواء وكبر حجمه بالنسبة لمكوناته ، وهذا يجعله أقل تماسكاً من الكعك الدسم الذي يعتمد في قوامه الصلب المتناسك على كمية الدقيق الكبيرة بالإضافة إلى المادة الدهنية .

● ويصلح الكعك الإسفنجي لعمل التورتات والجاتوهات التي تغطي بملوى دسمة كملوى الزبد وملوى الشيكولاتة والكريمة المخفوقة وغير ذلك . وهو أسهل هضماً ويعطى سُعرات أقل من الكعك الدسم ويناسب من يحبون الإقلال من المواد الدهنية خاصة إذا أكل بدون تجميل بالكريمة المخفوقة وخلافه .

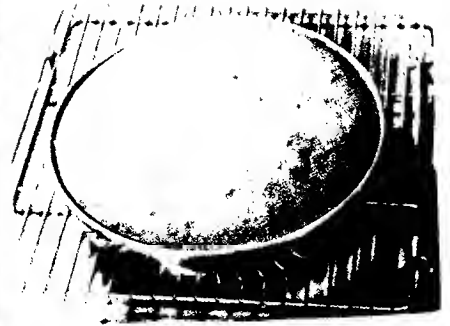
صفات الكعك الإسفنجي



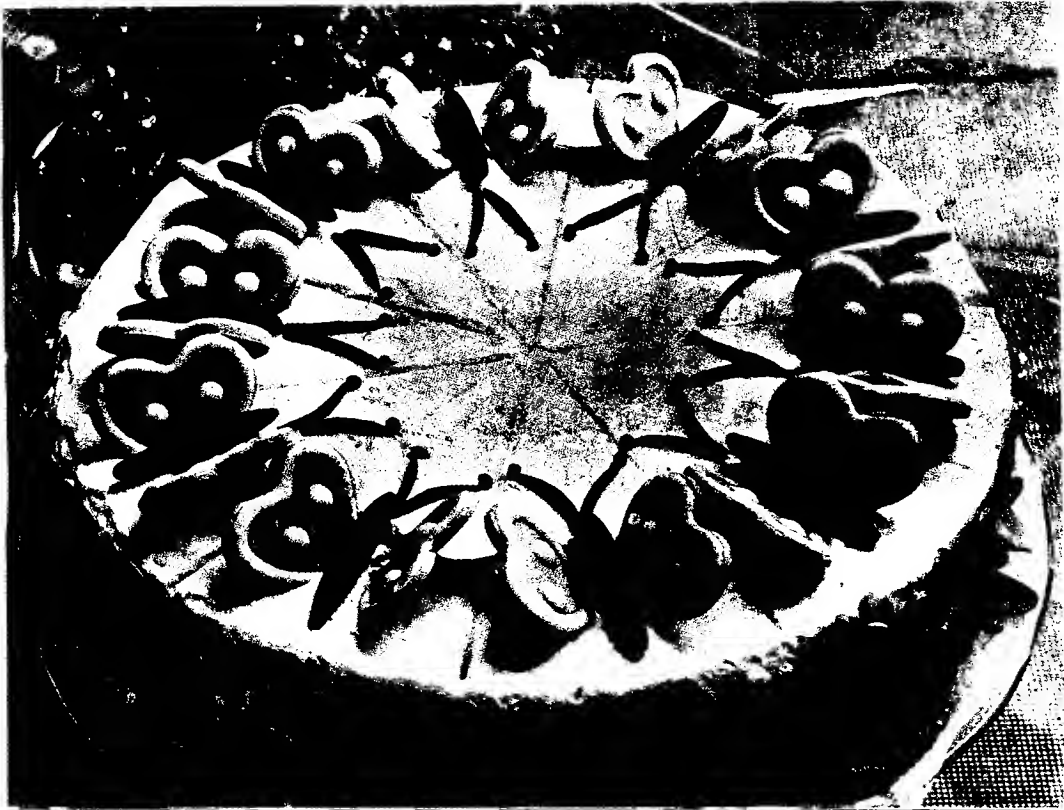
٣ - اللب خفيف ناعم منتظم الملام
كبير الحجم



٢ - كعكة اسفنجية مجبوزة



١ - كعكة اسفنجية بعد الخبز
ملأت الصينية



كعكة اسفنجية جميلة

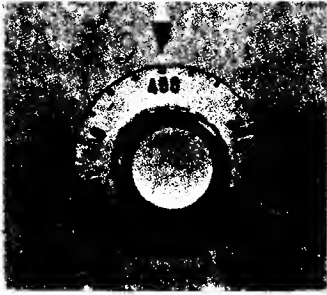
نماذج للkek الإسفنجي

١ - كك إسفنجي Sponge Cake

(٥ بيضات كاملة بدون فصل - طريقة الخفق المألوفة)

العجينة : لينة خفيفة وهشة ، كبيرة الحجم لامتلائها بالهواء (المقدار الأساسي للبيض) .
التشكيل : صينية مستديرة مقاس ٢٢ - ٢٤ سم أو ٢ صينية ساندوتش الكك مقاس ٢٠ سم .
الخبز : فرن حار نوعاً ٢٠٥ م (٤٠٠ف) في الرف العلوى (الربع الأعلى للفرن) لمدة ٢٠ - ٢٥ دقيقة .

● قطعة كك وزن ٦٦ جم ($\frac{1}{8}$ ككة) تعطى ١٩٥ سُعراً .



المقادير :

بيضة كبيرة أو ٦ متوسطة	بشر ليمونة
كوب سكر ناعم	ملعقة كبيرة عصير ليمون
أو $\frac{1}{2}$ كوب سترفيس	كوب دقيق منخول
$\frac{1}{4}$ ملعقة شاي فانيليا	$\frac{1}{4}$ ملعقة شاي ملح ناعم

الطريقة : (الخفق) :

١ - يخفق البيض بمضرب يدوى ويفضل العجل أو بالمضرب الكهربائي ويبدأ بالسرعة المتوسطة لمدة دقيقتين حتى تتكون رغوة كبيرة الفقاعات .

٢ - يضاف السكر تدريجياً ملعقة ملعقة مع استمرار الخفق (السرعة العادية في الخلاط) حتى يغلظ الخليط ويتضاعف حجمه ويفتح لونه (يلاحظ كحت جوانب سلطانية الخلاط بالملعقة المطاط أو الخشب بين آن وآخر) يضاف بشر وعصير الليمون .

٣ - تختبر درجة الخفق الصحيحة عندما يترك المضرب علامة تسمى بالشريط ، وتعرف عند رفع المضرب لأعلى مع جزء من الخليط فيتساقط منه تاركاً علامة ظاهرة على السطح تختفي في ثوان (مدة الخفق اليدوى من ٢٥ - ٤٠ دقيقة ، وبالخلاط من ٥ - ٨ ق)

٤ - يرفع المضرب اليدوى أو الكهربائي بعد تخليصه من خليط البيض ، ويتم العجن يدوياً كالآتى :

٥ - تضاف الفانيليا ، ينخل الدقيق والملح ويضاف ملعقة ملعقة ، ترش بخفة على سطح الخليط وتقلب بخفة متناهية بالملعقة المطاط وهى الأفضل أو بملعقة خشب مسطحة ويكون التقليب على شكل نصف دائرة ومن أسفل الخليط لأعلى باحتراس لضمان خلط الدقيق ، وتدار السلطانية في أثناء الخلط .

٦ - تكرر العملية حتى ينتهى مقدار الدقيق مع تجنب زيادة التقليب بدون داعٍ (حوالى ٣٠ إلى ٤٠ تقليب) . هذا مع العلم

بأن كل مرة يقلب فيها الخليط يخرج جزء من الهواء الذى أدخل فى عملية الخفق . وهذا هو سبب استعمال ملعقة رقيقة السمك
٧ - يصب الخليط فى الصينية المدهونة والمبطنة بالدقيق . (تراجع طريقة التبطن فى معادن الكعك الدسم ص ٧٠٣) . أو فى
صوانى الساندوتش بحيث يصل إلى $\frac{1}{2}$ الصينية فقط مع تجنب بسط الخليط بالملعقة حتى لا يخرج مزيد من الهواء ، ويكتفى
بتحريك الصينية خفيفاً حتى يتساوى السطح : ويجب خبزه مباشرة .

٨ - يوضع فى الرف العلوى للفرن الحار نوعاً حتى ينضج لمدة ٢٠ - ٢٥ دقيقة .
٩ - يترك الكعك الإسفنجى بعد وضعه فى الفرن حوالى $\frac{1}{2}$ ساعة قبل فتح الباب باحتراس حتى لا يندفع الهواء البارد فى أثناء
ارتفاع العجينة فيؤدى إلى هبوطها .

١٠ - يختبر النضج ويعرف عليه بهذه العلامات :

- (أ) تملأ الكعكة الصينية مع استدارة السطح العلوى . ص ٧٢٣
- (ب) عند الضغط خفيفاً بالأصبع على منتصف الكعكة لا تهبط ولا تترك علامة.
- (ج) تنكش الكعكة خفيفاً من جوانب الصينية .
- (د) تكتسب اللون الذهبى المحمر وتظهر رائحة الكعك الشهية الجيدة .

● فى حالة عدم الحصول على منتج ناجح تراجع المعلومات الخاصة بالكعك الإسفنجى لمعرفة موضع الخطأ لملاقاتها فى المرة
القادمة . (ينظر الإرشادات) . ص ٧٢٠ .

ومن أهم عوامل النجاح جودة الخامات والسرعة فى الخفق وفى الخلط وفى الخبز مباشرة فى درجة الحرارة الصحيحة للفرن .
ترك العجينة حتى يسخن الفرن يؤدى إلى تسرب معظم الهواء ويكون الناتج ثقيلًا صغير الحجم .

● كعك إسفنجى بالشيكولاتة : يضاف للمقادير السابقة ٢ ملعقة كبيرة كاكاو تخلط مع الدقيق وينقص الدقيق ملعقة .



طريقة تقليب الدقيق فى العجائن
الإسفنجية



خفق البيض والسكر
وكحت الجوانب بالملعقة



نخل المقادير الجافة
على ورق زبد

٢ - الكعك الإسفنجي

(٤ بيضات كاملة بدون فصل - طريقة الخفق المألوفة)

عند إنقاص ٢ بيضة من مقادير الكعك الإسفنجي السابق يستبدل بهما ٢ ملعقة كبيرة ماء ساخن أو عصير برتقال تخفق مع البيض والسكر مع بقاء المقادير الأخرى كما هي .

المقادير :

٢ ملعقة كبيرة ماء ساخن	٤ بيضة
كوب دقيق منخول	كوب سكر - ملعقة شاي فانيليا
$\frac{1}{4}$ ملعقة شاي ملح ناعم	ملعقة كبيرة عصير ليمون

الطريقة :

تتبع طريقة الخفق المألوفة السابقة . الكعك الإسفنجي رقم ١ ص ٧٢٤ .
● الماء الساخن يساعد على سرعة خفق البيض وخفته ولأن كميته قليلة فلا يؤدي إلى نضج البيض .

٣ - الكعك الإسفنجي بالبرتقال

(٣ بيضات كاملة بدون فصل)

كلما قل البيض في الكعك الإسفنجي عن المقادير الأساسية (٥ - ٦ بيضات) احتاج الأمر لإضافة مادة رافعة كالبيكنج بودر لتعويض كمية الهواء التي قلت بنقص ٣ بيضات وكذلك إضافة السائل اللازم لليونة العجينة فتعدل المقادير كالآتي :

المقادير :

$\frac{1}{4}$ كوب عصير برتقال أو ماء	٣ بيضة كبيرة ، ملعقة شاي فانيليا
كوب دقيق منخول ، $\frac{1}{4}$ ملعقة شاي ملح	كوب سكر
ملعقة شاي بيكنج بودر	بشر ليمونة

الطريقة :

١ - تتبع طريقة الخفق المألوفة للكعك الإسفنجي (٥ بيضات رقم ١) مع إضافة بشر وعصير البرتقال بعد إضافة السكر في أثناء الخفق ، ويستمر في الخفق حتى يغلظ الخليط .

٢ - ينخل الدقيق والملح والبيكنج بودر ويضاف بخفة بنفس الطريقة السابقة .

٣ - يخبز في صينية مستديرة أو ٢ صينية ساندوتش أو صينية فطيرات (١٢ - ١٥ واحدة) .

● الكعك الناتج يكون خفيفاً ليناً وهيكله أقل تماسكاً وصلابة من الكعك الإسفنجي الأساسي (٥ بيضات) .

البان دى سبانيا Pain D'Espagne

(٢. بيضة كاملة - كعك إسفنجى دسم)

هو نوع من الكعك الإسفنجى المقلد (غير حقيقى) وكما يتضح من اسمه فهو خبز أو كعك إسبانيا ، ويسمى أيضاً بالكعك الإسفنجى الدسم ، لأنه يحتوى على المادة الدهنية واللبن الساخن . والكعك خفيف وهش ، واقتصادى فى البيض .
التشكيل : صينية مستديرة مقاس ٢٢ سم مدهونة ومبطنة بالدقيق أو صاج مربع ٢٠ × ٢٠ سم أو صينية فطيرات (١٢ - ١٥ واحدة) . الخبز : مثل الكعك الإسفنجى رقم ١ . ص ٧٢٤

المقادير :

٢ بيضة - ملعقة شاي فانيليا	١ ١/٢ كوب لبن فى درجة الغليان	١ ١/٢ كوب دقيق منخول ، ١ ١/٢ ملعقة شاي ملح ناعم
كوب سكر ناعم (١ ١/٢ كوب سترفيس)	١ ١/٢ ملعقة كبيرة زبد أو سمن	١ ١/٢ ملعقة شاي بيكنج بودر

الطريقة :

- ١ - يخفق البيض ويضاف السكر والفانيليا ويستمر فى الخفق حتى يغلظ الخليط .
- ٢ - يضاف الزبد اللبن الساخن ويصب تدريجياً على خليط البيض مع استمرار الخفق حتى ينتهى مقدار اللبن .
- ٣ - تخل المقادير الجافة وتضاف تدريجياً مع التقليب بسرعة وبخفة فى شكل دائرى ، ويصب الخليط فى الصينية المعدة .
- ٤ - تخبز مباشرة فى فرن متوسط الحرارة ١٩٠°م (٣٧٥°ف) للكعكة الكبيرة وفى فرن حار نوعاً للكعك الصغير .

كعكة جينواز Genoese Cake

(كعك إسفنجى دسم - طريقة الخفق المألوفة)

تنسب الكعكة لمدينة جينوا بإيطاليا ، وتختلف عن البان دى سبانيا فى أن المادة الدهنية تضاف سائلة باردة فى النهاية بعد خلط الدقيق ، والكعك الإسفنجى الدسم أكثر ليونة ونعومة من الكعك الإسفنجى بدون المادة الدهنية ، ولكنه أقل حجماً .

المقادير :

٣ بيضة كبيرة ، ملعقة شاي فانيليا	١ ١/٢ كوب دقيق منخول ، ١ ١/٢ ملعقة شاي ملح ناعم
كوب سكر - ٢ ١/٢ ملعقة كبيرة زبد سائح أو زيت ذرة	١ ١/٢ ملعقة شاي بيكنج بودر

الطريقة :

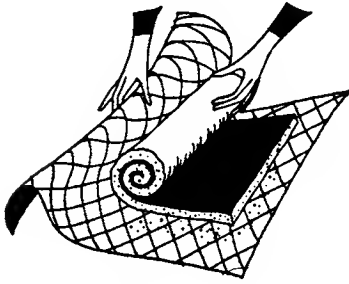
- ١ - تتبع طريقة الخفق المألوفة كما فى الكعك الإسفنجى رقم ١ . ص ٧٢٤
 - ٢ - تضاف المادة الدهنية السائلة الباردة فى النهاية مع التقليب بخفة .
 - ٣ - تخبز مباشرة فى فرن متوسط الحرارة ١٩٠°م (٣٧٥°ف) .
- كعك جينواز بالشيكولاته : يضاف ٢ ١/٢ ملعقة كبيرة كاكاو ينخل مع الدقيق .

١ - سويسرول بالمرى Swiss Roll

ويعرف أيضًا باسم جيلي رول Jelly Roll

(الكعكة الإسفنجية الملفوفة)

وكما يتضح من اسمه فهو ينسب لسويسرا ويسمى أيضًا جيلي رول لأن المرى التي يحشى بها تكون مصفاة في شكل جيلي . ويقدم كنوع من الجاتو الكبير أو كقطع جاتو . وقد تستبدل المرى بحلوى الزبد بالشيكولاتة أو الكريمة المخفوقة . ولنجاح هذا الكعك فلا بد من مراعاة السرعة في جميع الخطوات ، أى خلطه وخبزه ، وسرعة قلبه ولفه وهو ساخن .



لف السويسرول

التشكيل : صاج مستطيل مسطح تمامًا منخفض الجوانب مقاس

٣٥ × ٢٢ × ٢ سم . يدهن بالسمن اللين ويطن بالورق بحيث يلتصق

بالصاج ويأخذ شكله تمامًا . يدهن الورق ثانية ، وقد يطن بالفويل

(ينظر طريقة تبطين الصاج) . ص ٧٠٣

الخبز : فرن حار ٢١٨ م (٤٢٥ م) في الرف العلوى .

المقادير رقم ٢ :

٦ بيضة كبيرة

كوب سكر ناعم - ملعقة شاي فانيليا

ملعقة كبيرة عصير ليمون - ملعقة كبيرة ماء

كوب دقيق منخول - ١/٢ ملعقة شاي ملح ناعم

المقادير رقم ١ :

٤ - ٥ بيضة (١/٢ كوب)

كوب سكر ناعم - ملعقة شاي فانيليا

١/٢ كوب ماء ساخن - ١/٢ ملعقة شاي بيكنج بودر

كوب دقيق منخول - ١/٢ ملعقة شاي ملح ناعم

للحشو : ٢ - ٣ ملعقة كبيرة مرى مشمش أو فراولة مهروسة ناعمة لينة نوعًا (ليست سائلة) .

الطريقة :

١ - يجهز الصاج يدهن ويطن بالورق ويدهن ثانية .

٢ - تتبع طريقة الخفق المألوفة في الكعك الإسفنجى رقم ١ وتتلخص فى الآتى :

٣ - يخفق البيض بمضرب يدوى أو كهربائى حتى يغلظ نوعًا ويضاف إليه السكر مع استمرار الخفق حتى يغلظ الخليط .

٤ - يضاف الماء والفانيليا ويستمر فى الخفق حتى يفتح لونه ويتضاعف حجمه ويعطى علامة الشريط .

٥ - تنخل المقادير الجافة وتضاف ملعقة ملعقة مع التقليب بخفة بالملعقة المطاط أو الخشب للحصول على عجينة خفيفة لينة .

٦ - تصبى فى الصاج المعد ويساوى بتحريك الصاج حتى يكون السطح متجانسًا .

٧ - يخبز فى فرن حار فى الرف العلوى لمدة ١٢ - ١٥ دقيقة ويختبر النضج .

٨ - فى أثناء الخبز تفرد فوطة نظيفة على المنضدة ويسط فوقها ورقة زبد ترش جيدًا بالسكر الناعم باستعمال منخل أو رشاشة

أو مصفاة سلك . وقد يكتفى بورقة الزبد المرشوشة بالمسحوق .

- ٩ - يتزع الصاج من الفرن ويقلب سريعاً وهو ساخن على الورقة المرشوشة بالسكر .
- ١٠ - يتزع الورق المغطى لقاع السويسرول وتقطع الجوانب بسكين حاد إذا كانت جافة حتى لا تعوق عملية اللف .
- ١١ - يلف المستطيل من الضلع القصير أو الكبير حسب الرغبة بدون مرى حتى لا يتشرب الكعك الساخن المرى ويصير معجناً .

- ١٢ - تلف الورقة المحتوية على السكر مع الكعك ثم يلف بالفوطة ، ويرد على منخل أوقاعدة سلك .
- ١٣ - يفرد الكعك الملفوف ثانية وتبسط عليه المرى (الجلي) الناعمة المصفاة بحيث تكون لينة لا سائلة ولا جامدة .
- ١٤ - يلف ثانية بنفس الطريقة وقد يرش السطح بالسكر الناعم . يوضع في الثلاجة .
- ١٥ - تتزع الفوطة والورق ويقطع السويسرول قطعاً سُمك ٢ سم .
- قد يدهن سطح السويسرول الملفوف بطبقة خفيفة من المرى ويغطى بالبندق المحمص المفرو غليظاً ويقدم صحيحاً كتورتة .
- يفضل البعض وضع المرى بعد خروج الكعك من الفرن وهو ساخن ويلف مرة واحدة ، وقد سبق ذكر عيب هذه الطريقة فالكعك يتشرب المرى خاصة إذا كانت سائلة ويصير معجناً .
- يلف السويسرول بطريقتين : من الضلع القصير ويعطى دوائر كبيرة الحجم وعددها أقل وهذا مناسب عند تقديم السويسرول كبديل للتورتة . وتجميله بخلوى الزبد أو الكريمة المخفوقة . أو من الضلع الكبير ويعطى دوائر صغيرة الحجم وعددها أكثر ، وتصلح هذه الطريقة عند تبطين القوالب والصواني بلحقات السويسرول في البفرواز والمركز أليس وغير ذلك .

٢ - سويسرول بالشيكولاتة Chocolate Roll

(طريقة خفق البياض)

يصلح للمناسبات ويقدم كبديل للتورتة ويحشى بالكريمة المخفوقة أو خلوى الزبد ، ويعمل بطريقة فصل البيض وهذا يجعله خفيفاً هشاً (يصلح لتورتة البلاك فورست)
يخفق البياض في آخر خطوات العمل حتى لا ينفصل (تقرأ الإرشادات) ص ٧٢٠

المقادير :

٣ كوب دقيق منخول - ١/٤ ملعقة شاي ملح ناعم	٦ بيضات - ملعقة شاي فانيليا
٦ بيضات	٢ كوب سكر - ٢ ملعقة كبيرة ماء
١/٤ ملعقة شاي كريمة طرطريك أو ملعقة شاي عصير ليمون	٤ ملعقة كبيرة كاكاو - ١/٤ ملعقة شاي بيكربونات صوديوم

الطريقة :

- ١ - يعد صاج مستطيل كما في السويسرول بالمرى .
- ٢ - يخفق صفار البيض ويضاف إليه كوب السكر تدريجياً ثم الماء والفانيليا مع استمرار الخفق حتى يفتح لونه ويغلظ .
- ٣ - ينخل الدقيق والكاكاو والملح وبيكربونات الصوديوم ويضاف ملعقة ملعقة للخليط السابق مع التقليب بخفة بالملعقة المطاط أو الخشب .

- ٤ - يخفق بياض البيض حتى تتكون رغوة كبيرة ، ثم يضاف كريمة الطرطريك أو عصير الليمون مع استمرار الخفق حتى يعطى منقارًا لامعًا ثابتًا عند رفع المضرب لأعلى (ينظر خفق البيض - الباب التاسع العاشر) .
- ٥ - يقلب البياض المخفوق جامدًا مع الخليط السابق بحفة متناهية . (ينظر شكل الإنجيل كيك) . ص ٧٣٣
- ٦ - يوضع في الصاج ويتمم كالسابق . (يمكن عمل عجينة السويسرول بطريقة الخفق المألوفة) .
- ٧ - يعاد فرد الكعك بعد تبريده ويحشى بكوب من الكريمة المخفوقة أو حلوى الزبد البيضاء ويلف ثانية يبرد في الثلاجة ويرش السطح خفيفًا بالسكر قبل تقطيعه ، وقد يغطى السطح بحلوى الزبد أيضًا أو بالكريمة والشيكولاتة المكسرة .
- يلاحظ استعمال الكاكاو وليس الشيكولاتة في عجائن الكعك الإسفنجي ، لأن نسبة الدهن به أقل ، ومعروف أن وجود مادة دهنية بالكعك الإسفنجي تجعله أقل هشاشة وحجمًا .

بسكويت سافوي Savoy

يعرف تجاريًا بالسافويارأو بسكويت البلرين ، ويعمل على هيئة أصابع طويلة باستعمال مقادير الكعك الإسفنجي رقم ١ وفصل البيض ، ويضاف البياض المخفوق في النهاية . تضغط العجينة سريعًا في كيس بلح الشام على هيئة أصابع مثل الإكلير على ورق سميك مدهون ومرشوش بالدقيق . وهناك قوالب خاصة على هيئة أصابع تملأ بالعجينة وتخبز ويستعمل هذا البسكويت في عمل التورتات وأطباق الحلوى الباردة .

الكعك الإسفنجي الهش Fluffy Sponge Cake (٦ بيضات يفصل الصفار عن البياض)

يحتاج إلى مزيد من الجهد والعناية ولكنه يعطي ناتجًا ممتازًا . (تقرأ الإرشادات السابقة) . ص ٧٢٠

● يلاحظ استعمال اليكنج بودر ، لأن كمية السكر والدقيق زائدة عنها في الكعك الإسفنجي الأساسي وتعطى كعكة كبيرة تصلح بعد تجميلها كتورتة .

المقادير :

١ ١/٢ ملعقة شاي ملح ، ملعقة شاي بيكنج بودر	١ ١/٢ ملعقة شاي فانيليا
بياض ٦ بيضات (٢/٣ كوب)	١ ١/٢ كوب سكر ، ١/٢ كوب ماء بارد
١ ١/٢ ملعقة شاي كريمة طرطريك أو ملعقة شاي عصير ليمون	ملعقة شاي بشر ليمون ١ ١/٢ كوب دقيق منخول

الطريقة :

- ١ - يخفق صفار البيض حتى يغلظ ثم يضاف إليه السكر تدريجيًا مع استمرار الخفق . يضاف الماء وبشر الليمون والفانيليا ويستمر الخفق حتى يفتح اللون ويغلظ .
- ٢ - نخل المقادير الجافة وتضاف ملعقة ملعقة للخليط مع التقليب بحفة .

- ٣ - يخفق بياض البيض حتى تتكون رغوة كبيرة ثم يضاف كرم الطرطريك أو عصير الليمون مع استمرار الخفق حتى يحمّد . يعطى منقارًا ثابتًا (ينظر خفق البياض - الباب العاشر) .
- ٤ - يقلب البياض المخفوق بخفة متناهية مع الخليط السابق . (ينظر شكل الإنجيل كيك) .
- ٥ - يصب في صينية مقاس ٢٨ سم مدهونة ومبطنة بالدقيق ، أو في قالب كبير مجوف من الوسط .
- ٦ - يخبز في فرن حار نوعًا ٢٠٤ م (٤٠٠ ف) كما في الكعك الإسفنجي رقم ١ .

الكعك الإسفنجي الذهبي (صفار ٦ بيضات فقط)

يستفاد من صفار البيض الزائد في عمل هذا الكعك إذا استعمل البياض مثلاً في عمل الإنجيل كيك أو المرائج وغير ذلك . يضراً لأن الصفار لا يحبس كمية كافية من الهواء مثل البياض تستعمل البيكنج بودر ، كذلك يلاحظ زيادة كمية السائل لتعويض بياض . لون هذا الكعك أصفر ذهبي مركّز ، ولا ارتفاع الدهن بالصفار فهو أكثر نعومة من الأساسي .

مقادير :

١ ١/٢ كوب دقيق منخول ، ١/٢ ملعقة شاي ملح ناعم	صفار ٦ بيضات ، ٢ ملعقة شاي فانيليا
٢ ملعقة شاي بيكنج بودر	كوب سكر - ١/٢ ملعقة كبيرة بشر برتقال
١/٢ كوب ماء مغلي	٢ ملعقة كبيرة عصير برتقال

طريقة :

- ١ - كطريقة الكعك الإسفنجي المشوي ويضاف الماء المغلي بعد خفق الصفار مع السكر وبشر وعصير البرتقال والفانيليا .
- ٢ - تنخل المقادير الجافة وتقلب بخفة حتى تتكون عجينة لينة خفيفة . تخبز في صينية مستديرة مقاس ٢٤ سم مدهونة ومبطنة .
- ٣ - قيق أو مستطيلة كالسويسرول أو صينية الفطيرات . (ينظر الكعك الإسفنجي رقم ١) .



الأنجيل كيك Angel Cake

الكعك الإسفنجي الأبيض

(بياض البيض فقط)

وكما يتضح من اسمه فعنائه طعام أو كعك الملاك ، لأنه خفيف جدًا كالهواء ولونه أبيض ، سهل الهضم ويناسب الأشخاص غير المسموح لهم يتناول صفار البيض أو المواد الدهنية ويمكن استغلال الصفار في عمل الكعك الإسفنجي الذهبي أو كريم كراميل ويدخل في عمله كريم الطرطريك الذي يجعل رغوة البياض ثابتة جامدة - يمكن استعمال عصير الليمون ولكنه لا يعطى نفس النتيجة .

ويحتاج هذا الكعك إلى عناية كبيرة في عمله ووجود خلط كهربائي يساعد كثيرًا على نجاحه ، كما يجب أن يكون البيض طازجًا حتى يعطى رغوة كبيرة قوية عند خفقه . وبفصل البياض عن الصفار وهو مثليج في سلطانية نظيفة تمامًا خالية من أى أثر للمادة الدهنية . ويغطى البياض الخالي من الصفار تمامًا ويترك حتى يفقد برودته قبل خفقه .

العجينة : خفيفة جدًا بيضاء كالسحاب

التشكيل : قالب كبير مستدير مجوف عميق مقاس ٢٥ × ١٠ سم غير مدهون ويفضل التيفال (حتى لا ينزلق الخليط من جوانبه إذا دهن القالب لشدة خفه العجينة) .

الخبز : فرن متوسط الحرارة ١٩٠ م (٣٧٥ ف) لمدة حوالى ٣٠ - ٣٥ دقيقة .

● قطعة إنجيل كيك تزن ٦٣ جم (١/٣ من القالب) تعطى حوالى ١٣٥ سُعْرًا .

المقادير :

كوب سكر سنترفيش دقيق البلورات	بياض ١٢ بيضة طازجة (١/٣ كوب)
كوب دقيق منخول ، ١/٣ ملعقة شاي ملح ناعم	١/٣ ملعقة شاي كريم طرطريك
١/٣ كوب سكر ناعم جدًا	٢ ملعقة شاي فانيليا

الطريقة :

- ١ - ينخل الدقيق والسكر الناعم والملح حتى يختلط ويترك جانبًا .
- ٢ - يفصل صفار البيض عن البياض بحيث يكون البياض خاليًا تمامًا من الصفار .
- ٣ - يخفق بياض البيض (غير المثليج) بمضرب يدوي أو كهربائي وهو الأفضل ، ويضاف كريم الطرطريك ويستمر في الخفق حتى يعطى رغوة كبيرة . (المرحلة الأولى لخفق البياض - ينظر باب البيض - العاشر) .
- ٤ - يضاف السكر السنترفيش (كوب) تدريجيًا (ملعقتان في المرة) مع الخفق المستمر (السرعة العالية في الخلط) حتى تتكون رغوة بيضاء جامدة رطبة لامعة ثابتة تعطى شكل منقار لايتنى عند سحب المضرب لأعلى (مرانج) . ص ٧٤٩
- ٥ - تضاف الفانيليا ويرش على سطح المرانج خليط الدقيق والسكر الناعم (٣ ملاعق في المرة) ويقلب بخفة متناهية بملعقة مطاط وذلك بإدخال الملعقة في وسط خليط المرانج وتحريكها بخفة في قاع السلطانية على شكل نصف دائرة ثم إخراجها من جانب السلطانية ، ويقلب الخليط حتى يخفى الدقيق فقط .

- ٦ - تكرر العملية حتى ينتهى خليط الدقيق مع مراعاة تجنب زيادة الخليط حتى لا يتسرب الهواء الذى أدخل بالحقق فى البياض وإلا تناقص الخليط ويصير حجمه صغيراً .
- ٧ - يصب الخليط فى القالب المخوف ويساعد على دفعه فى القالب استعمال الملعقة المطاط أو سكين عريض حتى يكون سطحه مستوياً خالياً من فقاعات الهواء .
- ٨ - يحبز فى فرن متوسط الحرارة ويترك ٣٠ دقيقة قبل فتح الفرن . (الرف الأوسط للفرن) .
- ٩ - يجتبر النضج بلمسه بالأصبع بخفة فيرتفع ثمانية دون ترك علامة ، وتترك قشرة مشققة على سطحه ويتلون بلون ذهبي محمر . ويلاحظ عند قلبه أنه يكون ملتصقاً بالقالب حتى يبرد لعدم دهنه .
- ١٠ - يقلب بمجرد خروجه من الفرن على منخل سلك مرتفع عن المنضدة ويترك القالب على الكعكة حتى يبرد تماماً .
- ١١ - يرفع القالب وتسلك الجوانب بسكين وكذا القاع لتخليص الكعك من القالب .
- ١٢ - يقلب على طبق ويعاد على طبق آخر حتى يكون السطح المشقق لأعلى (يقطع فى هذا الوضع إلى شرائح سُمك $\frac{1}{4}$ ٢ سم) ينظر تقطيع الشيفون كيك) . ص ٧٣٦ .

صفات الإنجيل كيك :

خفيف جداً ومرتفع لين وضعيف الهيكل ، ناعم أبيض اللب ، سطحه العلوى مشقق فى استدارة ولون ذهبي محمر .

خطوات الإنجيل كيك



٢ - يرفع المصرب عند الوصول إلى مقدار ثابت



١ - إضافة السكر أثناء خفق البياض



٤ - رش الدقيق بالملعقة مع التقليب بخفة



٣ - إضافة الفانيليا



٦ - يصب الخليط في قالب الخوف
بمساعدة المعلقة أو سكين



٥ - خلط الدقيق بحقة بالبيض
المخفوق جامد



٨ - علامات نضج الإنجيل
كيك



٧ - الحيز في فرن متوسط
الحرارة

الشيفون كيك Chiffon Cake

يجمع بين الكعك الإسفنجي والدم

هذا النوع من الكعك سريع وسهل في عمله عن الإنجيل كيك ، ويعطى ناتجاً خفيفاً كالكعك الإسفنجي ودسماً كالكعك الدسم ، المادة الدهنية المستعملة هي الزيت ويعتمد في خفته على خفق بياض البيض جامد .
التشكيل : قالب كبير مجوف كما في الإنجيل كيك لضمان نضجه من الداخل نظراً للينة العجينة .

المقادير :

٢ ملعقة شاي بشر ليمون ، ٣ كوب ماء بارد	٢ كوب دقيق منخول ، ١/٢ ملعقة شاي ملح ناعم
بياض ٥ بيضات كبيرة	١ ١/٢ كوب سكر ، ٣ ملعقة شاي بيكنج بودر
١/٢ ملعقة شاي كريم طرطريك	١/٢ كوب زيت ذرة أو زيت جيد
أو ٢ ملعقة شاي عصير ليمون	صفر ٥ بيضات كبيرة ، ٢ ملعقة شاي فانيليا

الطريقة : (سريعة مع خفق البياض)

- ١ - تنخل المقادير الجافة وتوضع في سلطانية كبيرة وتعمل حفرة بوسطها .
 - ٢ - يوضع بالحفرة الزيت وصفار البيض والقانيليا وبشر الليمون والماء . (ينظر الشكل) .
 - ٣ - يقلب الخليط بملعقة خشب حتى تختلط المكونات ويضرب بالملعقة أو بالخلاط لمدة ٥ دقائق حتى تصير العجينة ملساء ناعمة . زيادة الضرب يكون كمية أكبر من الجلوتين غير مرغوبة .
 - ٤ - يخفق بياض البيض ويضاف إليه كرم الطرطريك أو عصير الليمون ويستمر في الخفق بالمضرب أو الخلاط حتى تتكون رغوة بيضاء جامدة ثابتة . ينظر الشكل .
 - ٥ - يقلب البياض المخفوق مع الخليط السابق بخفة متناهية باستعمال الملعقة المطاط أو الخشب حتى يتجانس الخليط ويصير خفيفاً ، وقد يضاف خليط الصفار تدريجياً إلى البياض المخفوق في سلطانية كبيرة كما هو مبين بالشكل .
 - ٦ - يصب في قالب الكعك المحفور (يدهن ويطن بالدقيق) ، أو ٢ صينية ساندوتش الكعك مقاس ٢٠ سم .
 - ٧ - يخبز في فرن متوسط الحرارة ١٩٠م (٣٧٥ف) لمدة ٥٠ - ٦٠ دقيقة . (الرف الأوسط للفرن) .
 - ٨ - يختبر النضج كما في الإنجيل كيك السابق ، ويتم مثله .
- الشيفون بالبرتقال : يستبدل بشر الليمون بثلاث ملاعق بشر برتقال ، ويستبدل الماء بعصير البرتقال .

صفات الشيفون كيك الناجح :

- خفيف ناعم اللب . مسامه دقيقة جداً كنسيج الشيفون الناعم . يميل إلى الدسامة الخفيفة سطحه العلوى مشقق في استدارة . محمر اللون ، متماسك الهيكل عن الإنجيل كيك لأنه يحتوي على الصفار والمادة الدهنية (ينظر الشكل) .



٢ - صر الخليط بملعقة خشب
أوفى الخلاط



١ - وضع البيض والسوائل
في وسط المقادير الجافة



٤ - يوضع خليط الصفار على البياض
المخفوق أو العكس مع التقليب بخفة



٣ - خفق البياض جامداً



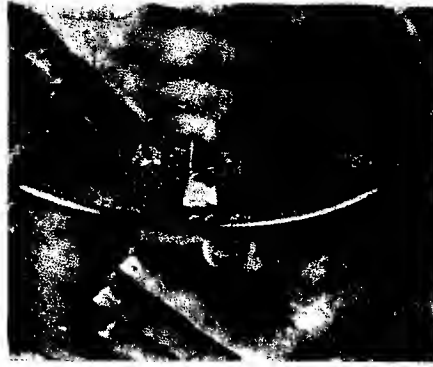
٦ - الكعكة ملأت القالب بعد الخبز



٥ - يصب الخليط في القالب

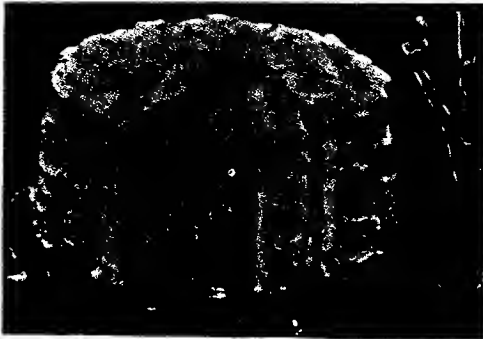


٨ - الكعكة خفيفة كبيرة الحجم
السطح العلوى مشقق



٧ - تسلك الحواف بسكين عريض

يلاحظ أن الكعكة المخبوزة متشابهة في كل من الإنجيل كيك والشفون كيك ، فيما عدا أن الشيفون كيك لونها أصفر وأكثر تماسكاً من الإنجيل كيك لوجود البيض الكامل والمادة الدهنية .
الإنجيل كيك بيضاء وأكثر ليونة ، الهيكل ضعيف مرتفع وخفيف جداً .
يلاحظ التقطيع على هيئة مثلث لصغر قطر الكعكة الداخلى عن الخارجى .



شفون كيك بمحله مجلوى أمريكية

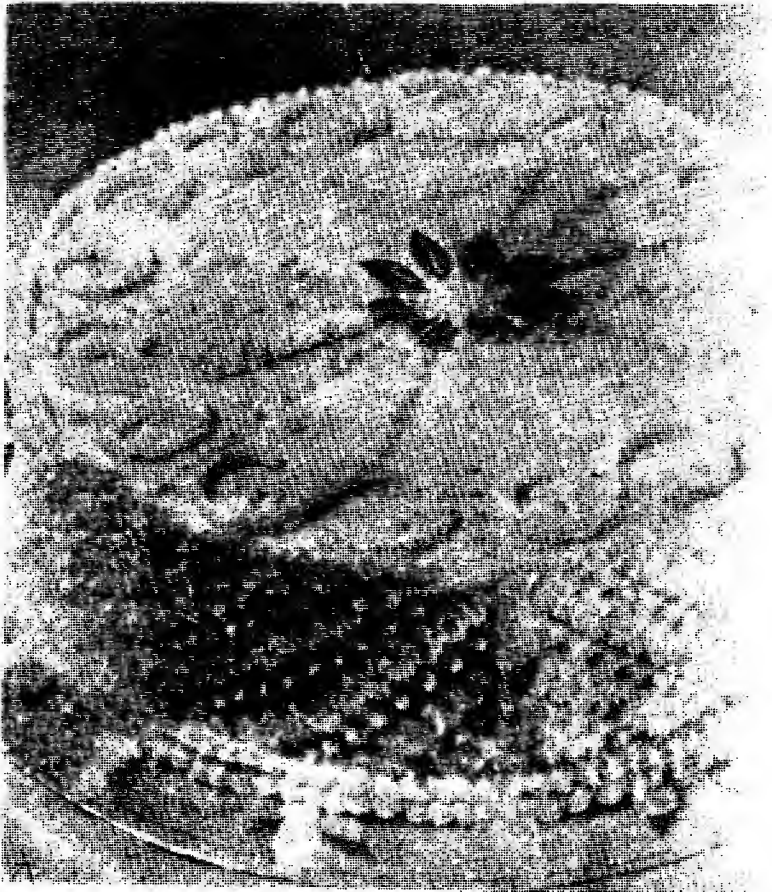
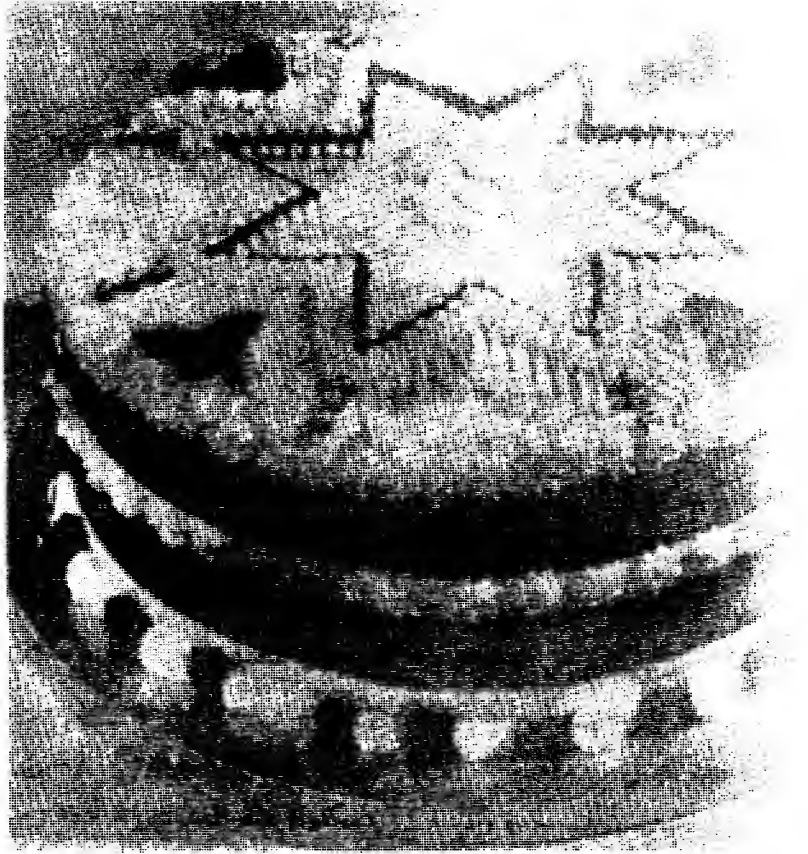


قد يوضع القالب على قمع حتى
يبرد بدلاً من المنخل السلك

الباب الرابع عشر

التورتات وغطاء الكعك (الحلوى)

- أنواع الحلوى
(غير مطهية - نصف مطهية - مطهية) .
- تجميل التورتات
(خطوات تغطية الكعك بالحلوى) .
- تقطيع التورته .
- نماذج للتورتات .



الباب الرابع عشر

التورتات Tartes-Tourtes

وغطاء الكعك (الحلوى) Frosting-Icing

أصل كلمة تورتة :

كلمة تارت Tarte الفرنسية مأخوذة من كلمة تورتة Torta باللغة اللاتينية ، ويقصد بها فطيرة أو كعكة مجملة بالكريمة والفاكهة المطهية أو بالمرى ، ومثلها كلمة تورت Tourte الفرنسية أيضاً و Torte الألمانية و Tart الإنجليزية أو الأمريكية (مذكورة في الفطير) وكلها تعنى نوعاً من الكعك أو الفطير المجل بالكرامة أو الحلوى وغير ذلك « أى التورتة » يقدم الكعك الإسفنجى والدسم بصفة خاصة بسيطاً بلا تجميل ويكتفى بنكهته المميزة المستحبة التى تظهر واضحة عند إخراجه من الفرن . والكعك بدون تجميل لا يعطى مزيداً من السعرات ويمكن حفظه لأكثر من أسبوع فى حالة جيدة . ويحمل الكعك كنوع من التجديد ، أو لتقدمه فى مناسبات أعياد الميلاد وحفلات الزواج وغيرها من المناسبات وقد يكون التجميل بسيطاً لا يتعدى رش الكعكة بالسكر الناعم أو دهن سطحها بالمرى ورشه بالبندق المفرى أو تغطية السطح بالكرامة المخفوقة ، وقد تحمل الكعكة بأحد أنواع الحلوى ، كحلولى الشيكولاتة أو حلولى الزبد وغير ذلك . وتجميل الكعك يتطلب خبرة وموهبة فى الابتكار ، فقد تقدم التورتة أنيقة وجميلة الشكل باستعمال أدوات تجميل بسيطة كالسكين وظهر الملعقة والشوكة وهى الأكثر استعمالاً الآن . أو تستعمل أقمار التجميل ذات الأشكال المتعددة كالشريط والوردة والخطوط المتعرجة وخطوط الكتابة وغير ذلك ، وهى تحتاج لذوق ومهارة فى طريقة استعمالها .

وبالرغم من تنوع أعطية الكعك فهى تدخل تحت أحد هذه الطرق :

١ - الحلوى غير المطهية كحلولى الماء والحلولى الملكية وحلولى الزبد .

٢ - الحلوى نصف المطهية كحلولى الشيكولاتة .

٣ - الحلوى المطهية كالحلولى الأمريكية .

أولاً : الحلوى غير المطهية

حلولى الماء Water Icing

هذه الحلوى اقتصادية وسهلة الصنع ، ولا بد أن يكون السكر ناعماً جداً حتى تعطى ناتجاً جيداً ، ولذا يستعمل سكر الحلوى الخاص الأبيض أو الملون icing sugar فتكسب المحبوزات طبقة رقيقة لامعة ، وفى حالة عدم وجوده ينخل السكر الناعم بمنخل حرير ، ويضاف لكل كوب منه ذرة بيكنج بودر تمنع جفافه وتشققه فى أثناء استعماله .

وتصلح حلولى الماء لتغطية البسكويت ، كبسكويت الليمون مثلاً أو الكعكات الصغيرة الدسمة ، كما تستعمل للكتابة على التورتات ووحدات الجاتو وغير ذلك . ونظراً لسرعة جفاف حلولى الماء ، فيجب أن تستعمل مباشرة

المقادير :

كوب سكر حلوى أو سكر ناعم جداً منخول - ١ - ٢ ملعقة كبيرة ماء ساخن - ¼ ملعقة شاي فانيليا بودرة

الطريقة :

- ١ - يضاف الماء الساخن تدريجياً إلى السكر في سلطانية صغيرة ويدعك الخليط جيداً بملعقة خشب حتى يبيض وينعم تماماً ويغطي ظهر الملعقة بطبقة ناعمة . السكر العادى لا يعطى النعومة التامة كسكر الحلوى .
- ٢ - إذا كانت الحلوى خفيفة يضاف إليها قليل من السكر للحصول على القوام المطلوب .
- ٣ - تضاف الفانيليا وتقلب جيداً وتستعمل مباشرة قبل أن تجف .

منوعات :

- حلوى الماء بالبرتقال : يستبدل الماء بعصير البرتقال ويستغنى عن الفانيليا وتلون بلون برتقالى .
- حلوى الماء بالليمون : يستبدل نصف الماء بعصير الليمون ويستغنى عن الفانيليا وتلون بلون أصفر أو أخضر فاتح .
- حلوى الماء بالشيكولاتة : تذاب ٢ ملعقة كبيرة شيكولاتة غير محلاة أو كاكاو في الماء الساخن (أو لبن) وتضاف للسكر مع التقليب حتى تصير ناعمة ملساء . إذا كانت مشققة يضاف ملعقة شاي زبد سائح مع التقليب الجيد .

لتلوين الحلوى :

تستعمل ألوان نباتية غير ضارة بتابع في زجاجات كسائل وهو الأفضل أو كمسحوق ، ومنها أربعة ألوان رئيسية هي : الأحمر ، الأخضر ، الأزرق ، الأصفر . ويشق من خلطها البرتقالى ، الفستقى ، الوردى . . إلخ وقد سبق ذكرها في تلوين البسكويت .

الحلوى الملكية Royal Icing

تستعمل هذه الحلوى لتغطية كعكة العرس وتورته الكريسماس وبعض أنواع الكعك الدسم والإسفننجى ، وتغطى بها كعكة العرس تماماً فتجف عليها مكونة طبقة جامدة تقفل مسام الكعكة وتمنع فسادها ، ولذلك يمكن حفظها مدة طويلة قد تصل إلى سنة . ويرجع ذلك إلى لزوجة البياض وسرعة جفافه فيعمل كمادة لاصقة على الكعك .
وهى سهلة الصنع وتفضل عن حلوى الماء لقوامها الأملس وبياضها الناصع وقد تلون ، وتستعمل بصفة خاصة للكتابة ولرسم الخطوط المستقيمة والمتعرجة والزخرفة كعمل الورود الصغيرة والنجوم والنقط وغير ذلك .

المقادير :

كوب سكر حلوى أو سكر ناعم جداً منخول - ¼ ملعقة شاي فانيليا بودرة
بياض بيضة - ¼ ملعقة شاي كريمة طرطريك أو ملعقة شاي عصير ليمون

الطريقة :

- ١ - يخفق زلال البيض قليلا بالشوكة ويضاف للسكر في سلطانية نظيفة .
 - ٢ - يدعك الخليط بقوة بالمعلقة الخشب أو باستعمال المضرب الكهربائي . والأخير يعطى حلوى ناعمة هشة .
 - ٣ - يضاف عصير الليمون تدريجيا وهو يكسبها البياض الناصع ويخفف الخليط نوعاً . تضاف الفانيليا ويستمر في الدعك حتى تنعم الحلوى وتصير ملساء صالحة للتغطية أو الكتابة .
 - ٤ - تترك بيضاء أو تلون حسب الرغبة (مذكورة أيضاً في تجميل البسكويت) .
- من السهل التحكم في سُمك الحلوى الملكية بإضافة مزيد من السكر أو عصير الليمون أو البياض .

١ - حلوى الزبد البضاء Butter Icing

(غير مطهية - على الطريقة الأمريكية)

يستعمل الزبد الطبيعي الخالى من الملح ، أو المرجرين (زبد صناعى) في صنع هذه الحلوى ولا يستعمل السمن لأنه يكسبها طعمًا وقوامًا غير مستحب . وتصلح حلوى الزبد لتغطية الكعك الإسفنجى فتكسبه طعمًا دسمًا . .

المقادير :

١-١ كوب زبد أو مرجرين	حوالى ٢ ملعقة كبيرة لبن أو كريمة لبانى
٢ كوب سكر حلوى أو سكر ناعم منخول	١/٢ ملعقة شاي فانيليا - ذرة ملح

الطريقة : (الدعك)

- ١ - يدعك الزبد بملعقة خشب أو في الخلاط ويضاف إليه السكر المنخول تدريجياً واللبن أو الكريمة والفانيليا والملح .
 - ٢ - يستمر في الدعك أو ضرب الحلوى في الخلاط ، حتى تصير ملساء ناعمة هشة يسهل بسطها على الكعك .
 - ٣ - تخفف بملعقة أو اثنين من اللبن إذا كانت سميكة جداً .
- هذا المقدار يكفي لحشو وتغطية كعكة إسفنجية مقاس ٢٤ سم أو ٢ ساندوتش الكعك مقاس ٢٠ سم .

حلوى الزبد بالبرتقال (Orange)

يستغنى عن الفانيليا واللبن في حلوى الزبد بالفانيليا ، ويضاف ملعقة شاي بشر برتقال و ٢ ملعقة كبيرة عصير برتقال ، وقد نون خفيفاً باللون البرتقالى .

حلوى الزبد بالليمون (Lemon)

يستغنى عن الفانيليا واللبن في حلوى الزبد بالفانيليا ، ويضاف ١/٢ ملعقة شاي بشر ليمون ، ٢ ملعقة كبيرة عصير ليمون ، وقد تلون خفيفاً باللون الأخضر الفاتح .

حلوى الزبد بالشيكولاته (Chocolate)

يضاف لحلوى الزبد بالفانيليا ٢ ملعقة كبيرة شيكولاتة غير محلاة أو كاكاو تذاب فى اللبن ، أو تصهر على حمام مائى وتضاف لخليط الحلوى مع التقليب الجيد .

حلوى الزبد بالقهوة (Mocha)

يضاف لحلوى الزبد بالفانيليا ٣ ملعقة كبيرة قهوة ثقيلة ويستغنى عن اللبن ، أو يضاف ٢ ملعقة شاي نسكافيه (مسحوق) يذاب فى ملعقة كبيرة ماء ساخن .

حلوى الزبد الصفراء بالبيض (على الطريقة الأمريكية)

يضاف لحلوى الزبد البياض بالفانيليا صفار بيضة تقب مع الخليط ، ويقلل اللبن المضاف إلى ملعقة واحدة ، والبيض يكسب الحلوى اللون الأصفر ويحلها ملساء ناعمة أكثر دسامة .
● يمكن إضافة النكهة المطلوبة لهذه الحلوى كالبرتقال والشيكولاتة . إلخ كالسابق .

٢ - حلوى الزبد بالفانيليا والبيض (على الطريقة الفرنسية - خفق البيض مع السكر)

المقادير :

٢ بيضة - كوب سكر ناعم منخول - كوب زبد لين - ملعقة شاي فانيليا - ذرة ملح .

الطريقة :

١ - يخفق البيض والسكر وذرة الملح بمضرب يدوى أو كهربائى على حمام مائى (بخار الماء فقط ، الماء لا يمس السلطانية) حتى يغلظ ويفتح لونه . تضاف الفانيليا ويبرد الخليط .

٢ - يدعك الزبد فى سلطانية أخرى حتى يصير قوامه خفيفاً هشاً ، ويصب عليه البيض تدريجياً مع استمرار التقليب بالملعقة الخشب حتى تصبح الحلوى ملساء ناعمة متجانسة .

● نسبة المادة الدهنية بحلوى الزبد الفرنسية مرتفعة ومساوية للسكر ، وقد يؤدى ذلك أحياناً إلى انفصال الحلوى (تقطع) لعدم تكون مستحلب متجانس من البيض والزبد ، وربما يكون بسبب زيادة نسبة الماء بكل من الزبد والبيض ، وتعالج الحلوى الفاصلة بإضافة ملعقة كبيرة سكر ناعم . تقب بقوة فى الخليط حتى يستعيد تجانسه ونعومته .

● السكر الناعم العادى يجعل الحلوى خشنة نوعاً عن المستعمل فيها سكر الحلوى وذلك لكبر حجم بلوراته ، ولذا يجب نخل السكر جيداً وتقليبه فى الخليط بقوة .

● تعمل حلوى الزبد الفرنسية بالبرتقال والشيكولاتة .. إلخ كما فى حلوى الزبد البياض السابقة .

صفات حلوى الزبد الناجحة :

- ٣ - متاسكة القوام هشة .
- ٤ - سهلة البسط على الكعك .

- ١ - دسمة المظهر .
- ٢ - ملساء لامعة .

ثانياً : حلوى نصف مطهية

حلوى الشيكولاتة Chocolate Icing

يتوقف نجاح حلوى الشيكولاتة على نوع الشيكولاتة أو الكاكاو المستعمل ولكل منها مميزاته .
الشيكولاتة المستعملة في الصناعات المنزلية توجد في شكل :

١ - مسحوق الشيكولاته :

وهي الشيكولاتة البودرة الناعمة وتباع في علب من المعدن ، أو أكياس من الورق المتين ، أو الفويل لحفظها من الرطوبة ، وغالباً يخلط مسحوق الشيكولاتة بالسكر الناعم لاستعماله كمشروب . فإذا استعملت هذه الشيكولاتة في عمل الحلوى يكون تأثيرها ضعيفاً من حيث الطعم واللون والقوام مما يحتم استعمال كميات كبيرة منها ، وبالرغم من ذلك لا تصل لجودة الشيكولاتة غير المحلاة أو الكتل (شيكولاتة المطبخ) ويفضل عنها الكاكاو الجيد النوع .

٢ - شيكولاتة سائلة غير محلاة :

توجد في شكل سائل ثقيل مركز غير محلى ، وتعبأ في أكياس من الفويل السميك يحفظها من الجفاف - وهي أسهل في الاستعمال من مسحوق الشيكولاتة أو الشيكولاتة الكتل التي تحتاج إلى صهر وإذابة ، لأنها تخلط مباشرة مع باقي مكونات الحلوى .
وتصلح لعمل حلوى الشيكولاتة وصلصة الشيكولاتة كما تدخل في عمل البسكويت والكعك والحشوات وغير ذلك .

٣ - شيكولاتة كتل غير محلاة (خام) :

وهي شيكولاتة المطبخ ، وتصنع من الشيكولاتة الخام غير المحلاة دون أى إضافات أخرى Unsweetened وتوجد على هيئة قوالب بأوزان مختلفة ١٠٠ جم ، ١٥٠ جم . إلخ . وقد تكون مقسمة إلى أصابع أو مربعات ، أو تكون المربعات منفصلة ومغلقة كل قطعة منها بورق الزبد ، وعادة يزن المربع منها أوقية (حوالى ٢٨ - ٣٠ جم) . كما يوجد منها شيكولاتة نصف محلاة Semi-Sweet وهذه تحتوى بجانب الشيكولاتة الخام على السكر وزبدة الكاكاو ومواد نكهة ومواد حافظة .

الفرق بين الشيكولاتة الخام والكاكاو :

تحتوى الشيكولاتة الخام على زبدة الكاكاو الطبيعية مما يجعلها أكثر دسامة وأفضل نكهة من الكاكاو الذى نزعته منه المادة الدهنية حتى يمكن حفظه كمسحوق طويلا دون أن يترنخ . (ينظر مصدر الكاكاو - الباب السابع عشر) .
ويلاحظ عند استعمال الشيكولاتة نصف المحلاة تقليل مقدار السكر في الحلوى . وقد يتحول لون كتل الشيكولاتة إلى الرمادى

« بنى جربان » عند حفظها في مكان دافئ بسبب ظهور زبدة الكاكاو على السطح ، ولكن هذا لا يؤثر على لونها ونكهتها الجيدة عند الاستعمال وفي حالة عدم توافر الأنواع السابقة يمكن استعمال قوالب الشيكولاتة المحلاة .

الكاكاو :

يوجد في شكل مسحوق ناعم كالشيكولاتة البودرة ، وكما سبق الذكر تنزع منه زبدة الكاكاو حتى يمكن حفظه طويلا دون أن يتزنخ . ويستعمل كمشروب وفي عمل البسكويت والكعك ويفضل عن الشيكولاتة في عمل الكعك الإسفنجي بالشيكولاتة لأنه أقل دسماً وبذلك لا تؤثر المادة الدهنية على حجم الكيك وهيكله المسامي الخفيف . كذلك يفضل الكاكاو عن مسحوق الشيكولاتة المحلى في عمل حلوى الشيكولاتة لأنه يعطى لونا ونكهة أفضل مع ملاحظة تعديل مقدار المادة الدهنية والسكر .

صهر الشيكولاتة :

تحتوي الشيكولاتة على مواد دهنية ونشا قليل جداً من الماء ، فإذا تعرضت للحرارة المباشرة تلتصق بالإناء وتحترق سريعاً (تشيط وتسود) ، ولذا يجب أن تصهر على حمام مائي كبخار الماء المتصاعد من غلاية الماء أو إناء مناسب الحجم ، وعادة تصهر الشيكولاتة الكتل مع المادة الدهنية أو بدونها ، وفي حالة إضافة سائل كالماء أو اللبن للشيكولاتة الكتل أو المسحوق ترفع على نار هادئة جداً مع التقليب المستمر حتى تذوب تماماً ، وطهى الشيكولاتة على نار هادئة ويبطئ يظهر نكهتها ويجعلها ناعمة دسمة .

١ - حلوى الشيكولاتة اللامعة (تصب على الكعك)


تصلح هذه الحلوى لتغطية الإكلير والسابليه بالشيكولاتة والكعك الإسفنجي والدسم والجاتو ، تصب على هيئة طبقة مصفولة لامعة سميكة القوام نوعاً .

المقادير :

٤ ملاعق كبيرة شيكولاتة غير محلاة ($\frac{1}{4}$ كوب)	٢ ملعقة كبيرة ماء ساخن ، ملعقة شاي فانيليا
أو مربعان وزنها ٦٠ جم ، ملعقة شاي زبد	كوب سكر منخول ناعماً ، ذرة ملح

الطريقة :

- ١ - تصهر الشيكولاتة والزبد على حمام مائي وترفع (يستعمل إناء مستدير القاعدة ومنحدر الجوانب) .
 - ٢ - يضاف إليها السكر الناعم تدريجياً والماء الساخن مع التقليب بقوة بملعقة خشب حتى تصير الحلوى ملساء ناعمة تغطي ظهر الملعقة جيداً ويمكن صبها . إذا كانت الحلوى غير ناعمة تضاف قطرات ماء ساخن وتوضع على الحمام مع التقليب بقوة .
 - ٣ - تضاف الفانيليا وذرة الملح مع التقليب الجيد . تترك حتى تصير دافئة .
 - ٤ - تصب على الكعكة أو ما شابه بحيث تغطي السطح والجوانب بطبقة ملساء لامعة .
- هذا المقدار يكفي لتغطية سطح وجوانب كعكة إسفنجية أو دسمة مقاس ٢٤ سم أو حوالى ٣٦ إكلير .



تورته دسمة غنية بالفاكهة المسكرة والمكسرات - تصلح
للكريسماس والمناسبات



▲ تورتة الفراولا بالكريم شانتي وتورتة الشيكولاتة



تورتة جزع الشجرة

سوقلية ليمون بارد





تورته إسفنجية مستطيلة مجهزة بالكريم شانتيه



وحدات مرانج مخبوز توضع فى كاسة وتغطى بصلصة الشيكولاتة وتجهل بالكريمة

٢ - حلوى الشيكولاتة اللامعة (بالكاكاو)

تستبدل الشيكولاتة بالكاكاو فيستعمل ٤ ملاعق كبيرة كاكاو جيد النوع ويزاد مقدار الزبد إلى قدر ملعقتين من الشاي .
يذاب الكاكاو في الماء الساخن ويضاف إليه الزبد والسكر ويتم كالسابق .
● إذا كانت الحلوى غير ناعمة وتكونت على سطحها طبقة جافة مشققة ، يضاف ملعقة كبيرة ماء مغلي وملعقة شاي زبد مع التقلب بقوة ، وقد تعاد على النار الهادئة حتى يذوب السكر وتصبح ملساء .

٣ - حلوى الشيكولاتة الدسمة

(بالبيض - تسط على الكعك)

هذه الحلوى في سُمك حلوى الزبد السابقة الذكر . تسط على الكعك وتجمل حسب الرغبة بالشوكة أو بأقفاص التجميل .

المقادير :

١ ¼ كوب سكر ناعم منخول	٤ ملاعق كبيرة شيكولاتة غير محلاة أو كاكاو (¼ كوب)
¼ كوب زبد	أو مربعان وزنها ٦٠ جم - ذرة ملح
¼ كوب لبن	بيضة كاملة أو صفار ٢ بيضة ، ملعقة شاي فانيليا

الطريقة :

- ١ - يخلط السكر والزبد واللبن والشيكولاتة والملح في إناء مستدير القاع ومنحدر الجوانب .
 - ٢ - يرفع على نار هادئة مع التقلب المستمر بملعقة خشب حتى تذوب الشيكولاتة والسكر ويصير الخليط ناعماً متجانساً يستمر في التقلب حتى يصل للغليان ، يرفع ويبرد نوعاً مع تقلبيه . (ينظر الشكل) .
 - ٣ - يضاف صفار البيض واحدة واحدة والفانيليا مع التقلب بقوة .
 - ٤ - يبرد الخليط في الثلاجة ، ثم يضرب بقوة بالملعقة أو مضرب يدوي حتى يغلظ ويصير ناعماً يمكن بسطه على الكعك . يمكن تبريد الخليط على حمام ماء بارد .
 - ٥ - يستعمل في تغطية الكعك وتجميله ، يكفي لتغطية كعكة مقاس ٢٤ - ٢٨ سم .
- إذا كان الخليط سميكاً يصعب بسطه يوضع الإناء في ماء ساخن بضع ثواني ويعاد تقلبيه .



١ - خلط المكونات

٢ - التقلب على نار هادئة

٣ - تبريد الخليط على حمام ماء بارد



٥ - تغطية الكعك بحلوى
الشيكولاتة الدسمة



٤ - الحلوى معذة للاستعمال

حلوى الشيكولاتة الدسمة (بدون بيض)

يستغنى عن البيض في المقادير السابقة ويزاد مقدار الزبد إلى $\frac{1}{2}$ كوب . وقد تعمل بطريقة الدعك .

٤ - حلوى الكاكاو بالنسكافية (موكا)

تصلح بصفة خاصة لتغطية كعكة البهار والكعك الإسفنجي ، وتتميز بنكهة الشيكولاتة والقهوة الجيدة واللون البني الغامق .

المقادير :

$\frac{1}{2}$ كوب زبد - ذرة ملح	$\frac{1}{2}$ كوب سكر ناعم منخول
ملعقة كبيرة نسكافية مذابة في ٢ ملعقة كبيرة ماء ساخن	٣ ملاعق كبيرة كاكاو

الطريقة :

- ١ - يخلط السكر بالكاكاو والملح .
- ٢ - يدعك الزبد ويضاف إليه خليط السكر مع الدعك الجيد بالملعقة الخشب أو مضرب سلك .
- ٣ - يضاف النسكافية مع استمرار الدعك حتى تصير الحلوى ملساء ناعمة .

٥ - حلوى الشيكولاتة الاقتصادية (بالكورن فلور)

يضاف الكورن فلور أو الكسترد بودر كبديل لجزء من الشيكولاتة والزبد حتى يكسب الحلوى القوام الصالح لتغطية الكعك وما شابه ، وهي أقل دسامة وأفتح لوناً من المستعمل فيها كمية كبيرة من الشيكولاتة أو الكاكاو .

المقادير :

كوب سكر ناعم - ذرة ملح	كوب ماء مغلى
١ ١/٢ ملعقة كبيرة كورن فلور أو كسترد بودر	١ ١/٢ ملعقة كبيرة زبد
٢ ملعقة كبيرة شيكولاتة أو كاكاو	ملعقة شاي فانيليا

الطريقة :

- ١ - يخلط في إناء مستدير القاع السكر والملح والكورن فلور والشيكولاتة وملعقة ماء بارد ويقلب الخليط جيداً .
- ٢ - يضاف إليه الماء المغلى تدريجياً مع التقليب بملعقة خشب حتى تختلط المكونات . (مثل الكستردة المطهية السريعة) .
- ٣ - يرفع الخليط على نار هادئة مع التقليب المستمر حتى يغلي نوعاً . يرفع ويبرد نوعاً .
- ٤ - يضاف الزبد والفانيليا مع التقليب المستمر حتى يصير ناعماً أملس ويغطي ظهر الملعقة . يغطى به الكعك مباشرة .

٦ - حلوى الشيكولاتة باللبن المكثف المحلى

سهلة الصنع ويحل اللبن المكثف محل السكر والزبد وجزء من السائل . تكفى لتغطية كعكة مقاس ٢٤ - ٢٨ سم .

المقادير :

٤ ملعقة كبيرة شيكولاتة غير محلاة (١/٢ كوب)	١ - ٢ ملعقة كبيرة ماء ، ذرة ملح
علبة لبن مكثف محلى	ملعقة شاي فانيليا

الطريقة :

- ١ - يضاف الماء للشيكولاتة وتذاب على حمام مائى وترفع .
- ٢ - يضاف إليها اللبن المكثف والملح مع التقليب بملعقة خشب لمدة ٢ - ٣ دقائق على الحمام المائى .
- ٣ - تبعد الحلوى عن النار وتضاف الفانيليا ويستمر فى التقليب حتى تبرد وتغلظ نوعاً .
- إذا كان قوام الحلوى غليظاً يضاف إليها ١ - ٢ ملعقة كبيرة ماء مغلى مع التقليب بقوة حتى تتجانس .

٧ - حلوى الشيكولاتة بالكريمة اللباني

ممتازة الطعم وسريعة الصنع

المقادير :

كوب كريمة لباني	ملعقة كبيرة ماء ساخن
كوب شيكولاتة محلاة (حوالى ١٢٠ جم)	ذرة ملح . فانيليا

الطريقة :

- ١ - تبشر الشيكولاتة وتوضع في سلطانية ويضاف إليها ذرة الملح والماء الساخن مع التقليب .
- ٢ - ترفع الكريمة اللباني على نار هادئة مع التقليب بمعلقة خشب حتى تصل للغليان .
- ٣ - تصب الكريمة الساخنة على الشيكولاتة السائلة مع التقليب بقوة حتى تبرد وتغلظ . وتضاف الفانيليا .

ثالثاً : الحلوى البيضاء الهشة Fluffy white Frosting

(بياض البيض - مطهية)

تعرف بالحلوى الأمريكية ويستغرق صنعها حوالى ١٠ دقائق ، وقد تصنع بحيث يكون قوامها خفيفاً هشاً كالكريمة المخفوقة تكوم على سطح الكعكة وتعمل بسيطاً المعلقة أو ما شابه ، أو تكون ناعمة ملساء يمكن صبها على سطح الكعكة وتجميلها بخطوط ملونة من نفس الحلوى كالفسنتى والوردى والبنى . ص ٧٥٦

والحلوى الأمريكية أساسها المراتج المطهى ولا تحتوى على مادة دهنية ولذلك فهي أخف من حلوى الزبد وحلوى الشيكولاتة . المقدار يكفى لتغطية كعكة مستديرة إسفنجية أو دسمة مقاس ٢٨ * ٣٠ سم أو كعكة مستطيلة .

الأدوات المطلوبة :

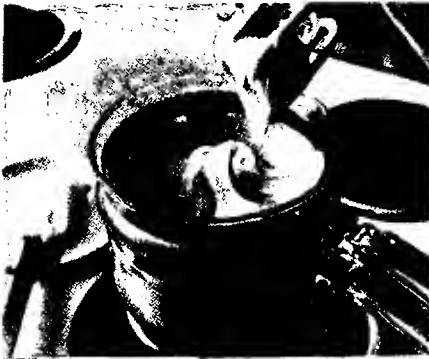
- سلطانية كبيرة من الصينى أو البركس مستديرة القاع (لا يستعمل إناء من الألومنيوم حتى لا يتفاعل مع المضرب فيتغير لون الحلوى الناصع البياض إلى أبيض مزرق غير مقبول ويتغير الطعم أيضاً) .
- حمام مائى : يعد إناء أكبر حجماً من السلطانية به ماء يغلى بحيث يصل إلى ثلث السلطانية ويكتفى بالبخار المتصاعد من الماء المغلى الذى يطهى البياض للدرجة المطلوبة .
- ارتفاع الماء المغلى إلى مستوى السلطانية يؤدى إلى نضج بروتين البياض سريعاً قبل أن يحيط بدرجة كافية لحبس كمية كبيرة من الهواء فى أثناء الخفق ، فيفقد فائدته ولا يعطى مراتج هش كبير الحجم ومنعاً لدخول الماء فى الحلوى .
- مضرب يدوى قوى ويفضل العجل أو خلاط كهربائى (المضارب) .
- ملعقة من المطاط أو الخشب قليل التجويف لكحت جوانب السلطانية فى أثناء الخفق وخاصة فى الخلاط .

المقادير :

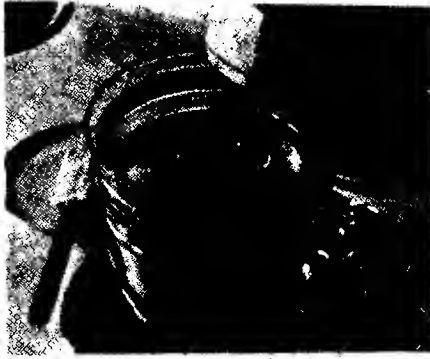
١ - ٢ بياض ٣ بيضة كبيرة (١ ١/٢ كوب)	١ ١/٢ كوب سكر ، ذرة ملح ، ١ ١/٢ كوب ماء
١ ١/٢ ملعقة شاي كريم طرطريك وهو الأفضل	أو ٢ ١/٢ ملعقة شاي عصير ليمون ، ١ ١/٢ ملعقة شاي فانيليا

الطريقة :

- ١ - يخلط بياض البيض والسكر والملح والماء وكريم الطرطريك أو عصير الليمون في سلطانية .
 - ٢ - توضع السلطانية بمحتوياتها على « حمام مائى مزدوج » أو أثناء عميق غير متسع الفوهة به ماء يغلى يصل إلى ثلث السلطانية فقط .
 - ٣ - يخفق الخليط بقوة بالمضرب اليدوى الكهربائى باستعمال السرعة العالية (لمدة ٨ دقائق فى الخلاط) ، أو حوالى ١٥ - ٢٠ دقيقة باليد ، حتى يغلظ الخليط ويبيض ويكون منقاراً جامداً لامعاً (عند رفع المضرب لأعلى تنسحب الحلوى معه على هيئة منقار جامد لامع . ينظر خفق البيض - الباب العاشر) . ينظر الشكل .
 - ٤ - ترفع السلطانية من الحمام المائى وتضاف الفانيليا ويستمر فى الخفق حتى تصير الحلوى ناصعة البياض متماسكة تماماً وهشة .
 - ٥ - يرفع المضرب وتخلص الحلوى منه تماماً ويمكن الاستعانة بإصبع السبابة . تستعمل فى تغطية الكعك أو حسب الرغبة .
- كريم الطرطريك أو عصير الليمون يعمل على ثبات الرغوة وتماسكها ويكسبها البياض الناصع ، ولكن زيادة كميته عن المطلوب يؤدي إلى انتشار بروتين بياض البيض وعدم تماسك الرغوة (رغوة ضعيفة تميل للسيولة) . ويباع كريم الطرطريك كمسحوق أبيض مثل البيكنج بودر .



٣ - يرفع المضرب عندما يتكون منقار جامد



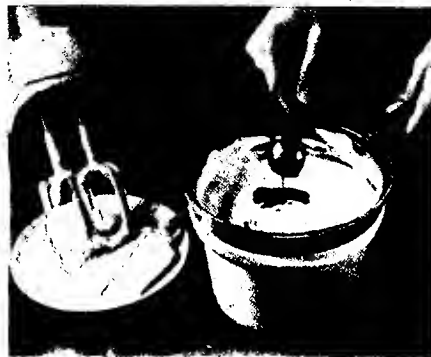
٢ - خفق الخليط على حمام ماء يغلى



١ - مكونات الحلوى الأمريكية



٥ - كمكة شيكولاتة بعد تغطيتها بالحلوى البيضاء



٤ - إضافة الفانيليا مع التقليب

صفات الحلوى البيضاء الهشة (الحلوى الأمريكية)

- ١ - تكون لامعة هشة طرية (غير جافة) ، ولكنها غير لزجة .
- ٢ - ملساء ناعمة سهلة الالتصاق بالكمكة .
- ٣ - يسهل قطعها بالسكين . (ينظر الشكل) .

أسباب عدم نجاح الحلوى الأمريكية :

- ١ - بياض البيض قديم غير طازج ، عدم الدقة في أخذ المقادير .
- ٢ - المراتج لم يصل لدرجة الخفق الصحيحة .
- ٣ - تجمد البياض سريعاً بسبب وصول الماء المغلى إلى جوانب السلطانية .
- ٤ - جفاف الحلوى وتكون قشرة صلبة عند تركها فترة بسبب زيادة مدة الخفق على الحمام للماء .

● الحلوى الأمريكية البيضاء الطرية :

نفس مقادير الحلوى البيضاء الهشة باستعمال بياض ٣ - ٤ يبيضات حتى تكون أكثر ليونة ويخفق الخليط إلى درجة المنقار اللين حتى يسهل بسطها على الكمكة مكونة طبقة ملساء على سطح وجوانب الكمكة .

● الحلوى بالبرتقال :

نفس مقادير الحلوى البيضاء الهشة ويستبدل نصف الماء بعصير البرتقال والفانيليا وملعقة شاي بشر البرتقال وتعطى لوناً ذهبياً وقد تلون بالبرتقالى .

● الحلوى البيضاء بالشيكولاتة :

يضاف للحلوى البيضاء الهشة بعد صنعها ٢ ملعقة كبيرة شيكولاتة سائجة باردة تقلب باحتراس .

● الحلوى الملونة :

تلون الحلوى البيضاء الهشة أو الطرية حسب الرغبة بألوان فائحة كالوردى والأصفر والفسقى والبنى بالشيكولاتة .

● الحلوى الأمريكية الهشة بالزبد

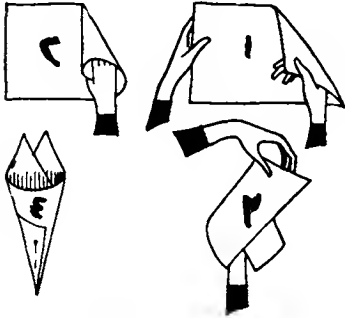
يضاف للحلوى البيضاء الهشة تدريجياً ١ كوب زبد لين جداً يقلب معها بخفة وهى الحلوى التجارية الهشة الخفيفة. تتلج وتستعمل بدلاً من حلوى الزبد البيضاء فى الحشو والتجميل.

تجميل التورتات

خطوات تغطية الكعك بالحلوى

الأدوات :

تعد الأدوات اللازمة تبعاً لنوع الحلوى وطريقة التجميل مثل : سلاطين صغيرة وكبيرة ، سكين عريض Pallete لبسط الحلوى على الكعكة ، ملعقة من المطاط أو ملعقة خشب ، شوكة ، ملاعق معدن صغيرة وكبيرة .
وفي حالة التجميل بالأفخاف الصغيرة تعد الأفخاف المطلوبة ذات الأشكال المختلفة كالوردة والشريط والخطوط الرفيعة ، ويجهز ظرف جوارب أو كيس من البلاستيك يقص صغيراً من أحد أركانه لإدخال قمع التجميل فيه أو يستعمل بدون قمع . وقد يستعمل قرطاس من ورق الزبد المزدوج يعمل كالآتي :



يقص مربع من ورق الزبد طول ضلعه ٣٠ سم ، ينثني إلى مثلث متساوي الأضلاع ، يلف أحد ضلعي المثلث على الآخر حتى يأخذ شكل القرطاس مدبب الطرف ، تنثني الأطراف لمسك الأضلاع مع بعضها . ويستعمل القرطاس بدون قمع أو حسب الرغبة .

الحلوى والكعك :

يمكن تغطية الكعك الإسفنجي بجميع أنواع الحلوى سابقة الذكر وهو المفضل دائماً لعمل التورته لليونه وخفته وقلة المادة الدهنية به ، أما الكعك الدسم فله نكهته المميزة المستحبة ويكتفى بما فيه من مادة دهنية حتى لا تضيف الحلوى إليه مزيداً من السعرات ، وقد يعمل بحلوى خفيفة كحلوى الشيكولاتة اللامعة .
ويجب أن تكون كمية الحلوى كافية لتغطية سطح وجوانب الكعكة المطلوبة ، وأحياناً لحشوها كما في حلوى الزبد . كما يجب أن تكون كل من الحلوى والكعكة باردة تماماً حتى لا ينصهر الزبد أو الشيكولاتة فيما عدا بعض أنواع الحلوى الملساء التي تصب دافئة على الكعكة الباردة المستوية السطح .

طريقة تغطية الكعك وتجميله :

- ١ - الأطباق المستعملة عادة في تقديم التورتات تكون إما من الفضة أو المعادن اللامعة كالصلب الذي لا يصدأ « ستيليس ستيل » أو من البلور ، ويكتفى بتغطية قاع الطبق بدائرة صغيرة من ورق الدانتيل تثبت عليه الكعكة ، ولا يستعمل ورق الدانتيل الكبير الحجم الذي يغطي الطبق وحوافه تماماً فيفقده جماله ويلتصق الورق بجوانب التورته المحملة بالحلوى فيتلفها ويعوق عملية تقطيع الكعكة (يستعمل ورق الدانتيل في حالة القاعدة الكرتون) يوضع أسفل القاعدة فيبقى نظيفاً ولا يعوق التقطيع .
- ٢ - تجهز الكعكة الباردة ويساوى سطحها بإزالة الأجزاء المرتفعة أو الزائدة والمحترقة بسكين حاد ، وإذا كانت الكعكة مائلة من أحد الجوانب تشق نصفين عرضاً وبعد حشوها يعاد النصف العلوي بحيث يوضع الجنب المرتفع على الجنب المنخفض في النصف السفلي وقد تترك الكعكة بدون حشو إذا كان سُمكها قليلاً .
- ٣ - لشق الكعكة يستعمل سكين حاد طويل ، تعمل علامة البداية ويمر نصل السكين مخترقاً الكعكة عرضاً مع تحريك كالمنشار بحيث يفصل النصف العلوي عن السفلي بالتساوي . تدار الكعكة في أثناء تحريك السكين حتى يصل إلى نقطة البداية فتتفصل عن بعضها .

٤ - كعك الساندوتش (يخبز في ٢ صينية موحدة المقاس) ، وهو منخفض الجوانب يوضع الحشو على السطح السفلى لإحدى الكعكتين ويغطى بالثانية بحيث يكون وجهها لأعلى ، أي يتقابل السطحان السفليان للكعكتين وهذا يساعد على التصاقها ببعضها جيداً ويكون السطح العلوى مستويًا ، بدلا من شق الكعكة (ينظر الشكل) .

٥ - بعد قطع الكعك إلى دائرتين أو أكثر حسب السُمك ، يسط الحشو بالسكين العريض على النصف السفلى مع ترك حوالى ١ سم من الحواف ، لأن الحشو يصل إلى حواف الكعكة السفلية عند وضع النصف العلوى والضغط عليها حتى يلتصق الاثنان ببعضهما .

٦ - يمسح سطح الكعكة بفضة نظيفة لازالة الفتات الزائد .

٧ - يفضل تجميل جوانب وسطح الكعكة بالحلوى وهى موضوعة على طبق التقديم حتى لا يتلف التجميل أو تنكسر الكعكة فى أثناء نقلها من طبق لآخر . ولحماية طبق التقديم من الاتساخ بالحلوى المتساقطة يغطى قبل وضع الكعكة بأربعة مستطيلات من ورق سميك أو شمعى بحيث يغطى حواف الطبق وتكون بارزة للخارج فيسهل سحبها بما عليها من حلوى بعد تجميل الكعكة ويبقى الطبق نظيفاً . (ينظر الشكل ص ٧٥٣) .

٨ - تبسط طبقة رقيقة نوعاً من الحلوى على جوانب الكعكة بالسكين العريض من أسفل لأعلى بشكل متموج .

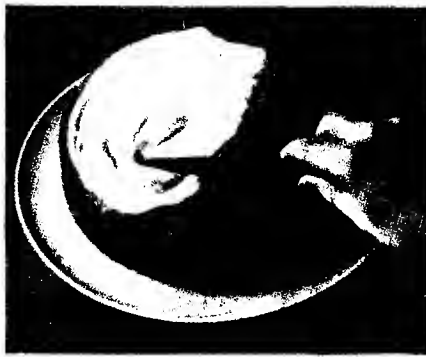
٩ - توضع باقى الحلوى على سطح الكعكة وتبسط بالسكين فى شكل تموجات أو حسب الرغبة بحيث تغطيه جيداً .

١٠ - تسحب مستطيلات الورق من أسفل الكعكة بما عليها من حلوى متساقطة وبذلك يبقى طبق التقديم نظيفاً وقد تم تجميل الكعكة .

١١ - قد ترش الكعكة بالمكسرات المفرية أو تجميل بالفاكهة المسكرة أو قطع الشيكولاته الصغيرة أو الملبس الملون .



٣ - السطح العلوى للكعكة الثانية لأعلى - نطى الجوانب أولاً بالحلوى



٢ - تغطية السطح المنوى بالحلوى (حشوها)



١ - السطح العلوى للكعكة الأولى لأسفل

وحدات الجاتو :

لعمل وحدات جاتو يخبز الكعك فى صاج مستطيل ، يترك حتى يبرد تماماً ويغطى بالحلوى وتجميل بالسكين أو الشوكة بأشكال زخرفية حسب الرغبة تقطع مربعات أو مستطيلات صغيرة فى حجم الجاتو ، ترفع الوحدات بالسكين العريض وترص فى طبق مغطى بورق الدانتيل وتقدم . توضع قطع الجاتو على ورق دانتيل لأنها لا تحتاج إلى تقطيع كالتورتة .

تقطيع التورته

● الكعكة المستديرة الصغيرة مقاس ٢٠ - ٢٤ سم : تقطع بسكين كبير نصفين طولاً ثم نصفين عرضاً . يقسم كل ١/٤ من ٢ إلى ٣ قطع حسب الرغبة ، أى أنها تكنى من ٨ - ١٢ شخصاً . أو يقطع كل ربع إلى شرائح كالمبين بالشكل .

● الكعكة المستديرة الكبيرة مقاس ٢٨ فأكثر :

ترسم دائرة داخلية بسكين طويل مدبب قطرها نصف الخارجية وبذلك تعطى عدداً أكبر من القطع ، وتقطع الدائرة الخارجية إلى شرائح (حوالى ٢٤ قطعة) تقطع الدائرة الداخلية من ٤ - ٨ قطع مثل الكعكة المستديرة الصغيرة .

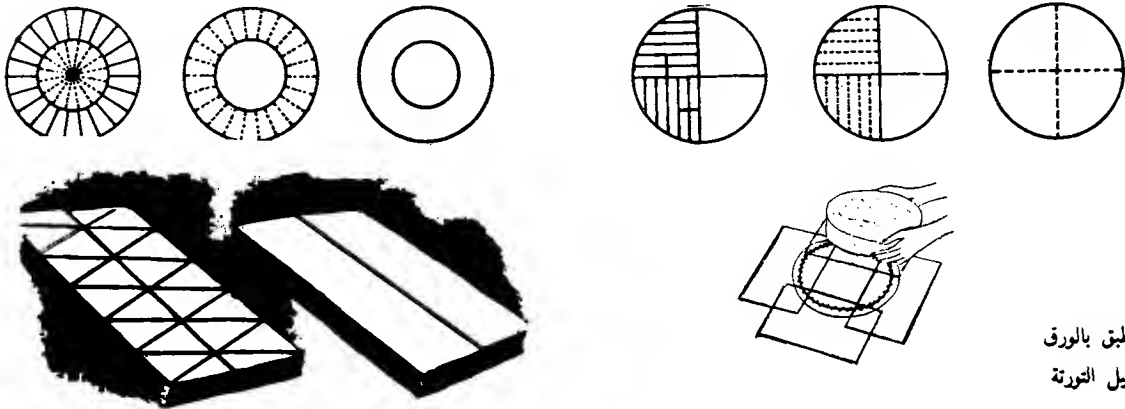
● الكعكة المستطيلة :

يقسم المستطيل إلى نصفين طولاً . ثم يقطع النصف عرضاً إلى مربعات أو مستطيلات في حجم قطعة الجاتو . ترفع القطع بماسك الجاتو أو بسكين عريض كسكين البسوسة لنقلها في أطباق الغرف . أو تقطع مثلثات كالمبين بالشكل .

حفظ التورته :

- بعد الانتهاء من تحميل التورته تحفظ في الثلاجة لحين تقديمها ، ويجب أن تقدم في نفس اليوم وهى طازجة جميلة المنظر .
- التورته المحملة بحلوى الزبد تحتفظ بشكلها الجيد وطعمها الطازج لمدة لا تزيد عن ١ - ٢ يوم في الثلاجة .
- التورته المغطاة بحلوى الشيكولاتة اللامعة تفقد شكلها المصقول اللامع (تنطفئ) بعد يوم في الثلاجة .
- التورته بالحلوى الأمريكية يجب أن تؤكل طازجة فالحلوى قد تفصل مكوناتها وخاصة في الجو الرطب فتعرض الطرية منها للسيولة ، وتشقق الهشة وتفقد مظهرها الجيد .
- وعند تقطيع التورته بالحلوى الأمريكية يفضل غمس السكين في ماء ساخن بين القطعة والأخرى حتى لا تلتصق الحلوى بالسكين وتصير العملية شاقة .

طرق تقطيع التورته



نغطية الطبق بالورق
قبل تحميل التورته

نماذج لتجميل الكعك تورته شيكولاتة بحلوى بيضاء أمريكية

- من طرق التجميل المستحبة تغطية كعكة شيكولاتة بنية اللون بحلوى بيضاء هشة أو العكس أى تغطية كعكة إسفنجية بحلوى شيكولاتة فيبدو شكلها جميلاً عند تقطيعها وهى سهلة الصنع .
- كعكة إسفنجية أو دسمة بالشيكولاتة مستديرة مقاس ٢٤ سم أو مستطيلة . ص ٧٢٤ ، ٧١٥ .
 - مقدار حلوى بيضاء هشة (أمريكية) ص ٧٤٨

الطريقة :

- ١ - تشق الكعكة المستديرة وتحشى بجزء من الحلوى البيضاء .
- ٢ - تغطى الجوانب والسطح بباقي الحلوى (ينظر خطوات تغطية الكعك)
- ٣ - تجميل حسب الرغبة بظهر الملعقة أو بالشوكة أو بالسكين .
- ٤ - يرش السطح خفيفاً بجوز هند ملون بلون فستق فاتح ، أو بالفاكهة المسكرة أو ملبس التجميل الملون بتنسيق بسيط ، وقد تترك كما هى . (ينظر الشكل) . ص ٧٥٦ .

منوعات :

- تجميل كعكة إسفنجية (عادية) بحلوى شيكولاتة وقد يرش السطح ببشرات خفيفة من شيكولاتة كتل نصف محلاة أو ترش خفيفاً بسكر ناعم .
- تعمل كعكة شيكولاتة مربعة (٢٠ سم^٢) وتغطى بحلوى أمريكية بيضاء أو حلوى زبد بيضاء ، وتصب خطوط رفيعة بملعقة شاي بطريقة عشوائية غير منتظمة وتترك تسيل على الجوانب بالشيكولاتة السائلة الباردة وقد يستعمل قرطاس ورق يقطع جزء صغير من طرفه . ص ٧٥٦
- تورته مستطيلة أو مستديرة مجملدة بشكل زخرفى بالحلوى البيضاء الهشة :
- ١ - تعمل كعكة إسفنجية مستطيلة (الباب الثالث عشر) ص ٧٢٤
- ٢ - مقدار حلوى بيضاء هشة ، تلون ملعقة كبيرة منها باللون الفستق وملعقة أخرى بالشيكولاتة الساخنة وتحفظ جانباً .
- ٣ - تغطى الكعكة بالحلوى البيضاء بحيث تكون ملساء على سطح الكعكة وجوانبها .
- ٤ - يملأ قرطاس صغير من الورق بالحلوى الفستق ويُقطع جزء صغير من طرفه ، ويملاً آخر بحلوى الشيكولاتة
- ٥ - ترسم خطوط عرضية على سطح الكعكة المستطيلة باللونين الفستق والشيكولاتة بالتبادل مع ترك مسافة ٢ سم بين كل خطين حتى يظهر الغطاء الأبيض من بينها ص ٧٥٦
- ٦ - يمرر طرف سكين رفيع فى خطوط طولية أى عكس الخطوط السابقة مع ترك مسافة ٢ سم كالسابق فيعطى شكل زجراج من ألوان مختلفة (فستق - أبيض - شيكولاتة) .
- ٧ - تترك الحلوى حتى تجف (تتلج) قبل تقديمها .

نورثة عيد الأم Mother's Day Cake

يفضل صنع نورثة عيد الأم (٢١ مارس) بيضاء ناصعة ، ولذا تختار كعكة بيضاء أو إسفنجية عادية (٦ بيضات) وبعد حشوها تغطى بكرم شانتي أو حلوى أمريكية بيضاء هشة .

المقادير :

● كعكة إسفنجية مقاس ٢٤ سم أو إنجيل كيك أو كعكة دسمة بيضاء (الباب الثالث عشر) قد تضاعف المقادير وتوضع في صينية كبيرة مقاس ٣٠ - ٣٢ سم . تحشى إما بالكرم شانتي أو بحشوة الليمون الشفافة .

حشوة الكرم شانتي :

٢ كوب كريم مخفوقة محلاة (كرم شانتي) - ٢ ملعقة كبيرة جوز هند مبشور يرش على السطح والجوانب .

الطريقة :

- ١ - يخبز الكعك في صينية مقاس ٢٤ سم أو ٢ صينية ساندوتش مقاس ٢٠ سم .
- ٢ - بعد التبريد تقطع الكعكة عرضاً من ٢ - ٣ دوائر ، وإذا استعملت صواني الساندوتش تقسم كل كعكة إلى نصفين أي أربع طبقات . تحشى إما بالكرم شانتي فقط أو بخليط من الكرم شانتي وحشوة الليمون الشفافة .
- ٣ - تعمل حشوة الليمون وتبرد تماماً وتخلط بكوب من الكريمة المخفوقة .
- ٤ - تجمع طبقات الكعك وبينها حشوة الليمون بالكريمة المخفوقة .
- ٥ - يغطى السطح والجوانب بكوب الكريمة الثاني وترش الجوانب والسطح بجوز الهند المبشور .
- ٦ - تلتج عدة ساعات قبل تقديمها . (ينظر الشكل ص ٧٥٦) .

تقديم آخر :

تعمل كعكة إسفنجية وتحشى وتغطى بمقدار من حلوى بيضاء هشة (أمريكية) ص ٧٤٨ . يرش السطح بجوز الهند المبشور .

● حشوة الليمون الشفافة : (فالودج الليمون)

المقادير :

٣ كوب سكر ، ٣ ملعقة كبيرة نشا أو كورن فلور	١/٨ ثمن ملعقة شاي ملح
٣ كوب ماء ، ٣ ملعقة كبيرة زبد ، ٣ ملعقة شاي بشر ليمون	١/٢ كوب عصير ليمون

الطريقة :

- ١ - يخلط السكر والنشا والملح وملعقة كبيرة ماء في سلطانية .
- ٢ - يضاف الماء المغلي ويقلب الخليط جيداً ، ويعاد للإثناء على نار هادئة مع التقليب حتى يغلي الخليط وينضج النشا .
- ٣ - يبعد عن النار ويضاف الزبد والبشر والعصير مع التقليب بقوة بملعقة خشب حتى يتجانس - تبرد الحشوة قبل استعمالها .

طرق بسيطة لتجميل التورتات



الكعكة شيكولاتة والحلوى بيضاء أمريكية

كعكة محشوة ومجملة بحلوى زبد بالشيكولاتة



شيكولاتة سائلة باردة تصب
على جوانب الكعكة المغطاة بالحلوى



تجميل الحلوى بالضغط بالملعقة



التجميل بسكين عريض في شكل حلزوني



نرسم خطوط عرضية متوازية ونعرج
بطرف السكين في خطوط عكسية



تورتة عيد الأم البيضاء

تورته البلاك فورست Black Forest

أو الفوريه نوار Forest Noire

أى تورته الغابة السوداء وهى تورته راقية خفيفة جداً وهشة ، تصنع من عجينة الكعك الإسفنجى بالشيكولاتة ونحشى وتغطى بالكريم شانتى ، ويرش سطحها بالشيكولاتة المكسرة فيغطيها تماماً وتبدو كالغابة .
وتصنع كالآتى :

- كعكة إسفنجية بالشيكولاتة - طريقة خفق بياض البيض كما فى السويسرول بالشيكولاتة . ص ٧٢٩
- تخبز فى صينية مقاس ٢٤ . قد تضاعف المقادير وتوضع فى صينية مقاس ٣٠ - ٣٢ سم .
- ٢ كوب كريم شانتى للحشو والتغطية (كريمة مخفوقة محلاة) .
- علبة كيريز محفوظ بالشراب (قد يستغنى عنها ويستعمل شراب فاكهة كالبرتقال أو ليمونادة)
- باكو شيكولاتة (١٠٠ جم) مكسرة : إما شرائح رفيعة أو على هيئة سجائر صغيرة أو تبشر
- قطعة تورته وزن ٧٥ جم تعطى حوالى ٢٨٠ سعرًا .

الطريقة : (تراجع خطوات تجميل الكعك) . ص ٧٥١

- ١ - تقطع الكعكة المخبوزة الباردة بسكين حاد إلى ٣ دوائر عرضاً (كلما كان سُمك الكعكة كبيراً أعطى عددًا أكثر من الدوائر) . للحصول على كعكة مرتفعة السُمك نخبز المقدار فى صينية أصغر حجماً من المذكورة .
 - ٢ - توضع الدائرة السفلية على طبق التقديم وتسقى خفيفاً بشراب الكيريز البارد ١ - ٢ ملعقة .
 - ٣ - يسط عليها ١/٢ كوب كريمة مخفوقة وترص عليها بضع وحدات من الكيريز المحفوظ المتروخ النوى .
 - ٤ - تغطى بدائرة ثانية وتسقى خفيفاً بالشراب وتغطى بنصف الكوب الثانى من الكريمة وتجميل بالكيريز السابق .
 - ٥ - تغطى بالدائرة الأخيرة من الكعك وتسقى خفيفاً بالشراب ، ويغطى السطح والجوانب بكوب الكريمة الثانى بدون تجميل بشكل هش خفيف باستعمال السكين أو المعلقة .
 - ٦ - تغطى بشيكولاتة مبشورة أو شرائح رقيقة مكسرة أو على هيئة سجائر صغيرة بحيث تغطى السطح والجوانب .
 - ٧ - تثلج التورته عدة ساعات قبل تقديمها .
- قد تلون كريمة تجميل السطح بالشيكولاتة الساخنة الباردة قبل استعمالها .
 - يجب أن تجميل هذه التورته فى طبق التقديم ولا تنقل من طبق لآخر حتى لا تنكسر أو تتلف نظرًا لليونتها وهيكلها الخفيف الهش . ويمكن استبدال الكيريز المحفوظ بفاكهة طازجة كالموز والفراولا .. إلخ .

شرائح الشيكولاتة الرقيقة :

تصهر الشيكولاتة مع ملعقة صغيرة زبد على حمام مائى . تصب على ورق شمعى وتفرد بحيث لايزيد السمك عن ١/٨ سم ، توضع فى الثلاجة حتى تبدأ فى التجمد . تقسم وهى لينة نوعاً إلى مربعات أو أصابع أو مثلثات حسب الرغبة . تترك حتى تتجمد وتنزع - حتراس من الورق وتستعمل فى التجميل .

جاتو الشيكولاتة (المثلج)

يمكن عمله من بقايا كعكة إسفنجية بائنة (¼ كعكة) أو كعكة إسفنجية كسرت في أثناء قلبها أو سويسرول جف وأصبح من الصعب لفه وغير ذلك . ويقدم على هيئة تورتة مربعة أو مستطيلة شبيهة بالبلاك فورست .

المقادير :

كعكة إسفنجية بائنة مقاس ٢٤ سم ، أوبقايا كعكة إسفنجية .

الحشو :

٤ ملعقة كبيرة شيكولاتة أوكاكاو (¼ كوب) | ٢ بيضة كبيرة أو صفار ٤ - ذرة ملح
¼ كوب لبن ساخن - ¼ كوب جيلي سائل بارد | كوب سكر ناعم - ملعقة شاي فانيليا

للتغطية والتجميل :

كوب كريم مخفوق - شيكولاتة رقيقة مكسرة أو سكاثر صغيرة .

الطريقة :

- ١ - يطن صاج مربع (٢٠ × ٢٠ سم) أو قالب كعك مستطيل عريض بورق شمعي أو ورق سميك (حتى يسهل قلبها) .
- ٢ - تقطع الكعكة شرائح سمكها ١ سم وترص متلاصقة في قاع الصاج أو القالب وتترك جانباً .
- ٣ - تغطي الشيكولاتة باللبن الساخن وتذاب على حمام مائي ساخن .
- ٤ - يخفق البيض مع السكر حتى يفتح لونه ويضاف إليه خليط الشيكولاتة الساخن والملح ويقلب على الحمام المائي حتى يغلظ نوعاً .
- ٥ - يرفع من الحمام الساخن وتضاف الفانيليا ويبرد . ويضاف إليه ¼ كوب جيلي سائل بارد .
- ٦ - يصب جزء من حشوة الشيكولاتة على الكعك المرصوص ويغطي بطبقة ثانية من شرائح الكعك .
- ٧ - تكرر العملية بوضع طبقات من الحشو والكعك حتى يمتلئ القالب بحيث تكون الطبقة الأخيرة من الكعك .
- ٨ - يثلج القالب عدة ساعات (حوالى ٨ - ١٢ ساعة) حتى يتماسك ويجمد الحشو .
- ٩ - يقلب على طبق مناسب ويغطي السطح والجوانب بالكريمة المخفوقة . ينظر شكل ص ٤٥٩ .
- ١٠ - يرش السطح بشرائح الشيكولاتة المكسرة أو المبشورة .

تورته المرائج Meringue Torte

من التورتات الراقية التي تحتاج إلى مهارة كبيرة في صنعها ، وهى تورتة خفيفة جداً وهشة . هيكلها سريع الكسر . يدخل في عملها كمية كبيرة من بياض البيض فقط ، ويمكن الاستفادة بالصفار في عمل كعكة إسفنجية أو دسمة أو آيس كريم بالصفار وغير ذلك .

تقرأ بعناية طريقة عمل المرائج الجامد - البيض - الباب العاشر) . ص ٥٠٠

المقادير :

بياض ١٢ بيضة طازجة	ملعقة شاي كرم طرطريك وهو الأفضل
٤ كوب سكر ناعم	أو ٤ ملعقة شاي عصير ليمون
(أى لكل بياض بيضة ٢ ملعقة كبيرة سكر)	٤ ملعقة شاي فانيليا
	$\frac{1}{4}$ ملعقة شاي ملح ناعم

للحشو والتجميل :

٢ كوب كريمة مخفوقة - شيكولاتة مكسرة - فاكهة طازجة أو مسكرة .

الطريقة : (مرائج جامد)

- ١ - يفصل البياض الطازج بحيث يكون خالياً تماماً من الصفار.
- ٢ - يخفق بمضرب عجل أو كهربائي ويضاف كرم الطرطريك ويتم كما في المرائج الجامد (البيض - الباب العاشر ص ٥٠٠) .
- ٣ - يجهاز صاج كبير مسطح تماماً منخفض الجوانب أو يقلب ويستعمل من الظهر .
- ٤ - يدهن خفيفاً بالسمن اللين ويغطى بورق سميك بحيث يكون مسطحاً تماماً ويلتصق بالصاج . يدهن بالسمن ويرش بالدقيق بحيث يكون متجانساً يخطط الصاج لإزالة الزائد من الدقيق .
- ٥ - يرسم خفيفاً بالقلم الرصاص شكل دائرة قطرها ٢٤ سم (الصينية المستديرة) أو يرسم شكل قلب أو حسب الرغبة (ص ٥٠١) .
- ٦ - تملأ الدائرة بالمرائج الجامد (نصف المقدار) ويساوى السطح جيداً بالملعقة .
- ٧ - تعمل دائرة أخرى بنفس الحجم وتملأ بنصف مقدار المرائج الثاني .
- ٨ - تخبز الدائرتان في فرن هادئ ١٣٥ م (٢٧٥ ف) ببطء لمدة تتراوح بين ٤٠ - ٦٠ دقيقة حتى يحف دون أن يحمر يطفأ الفرن ويترك المرائج حتى يبرد نوعاً .
- ٩ - تنزع الدائرة باحتراس من الورق وإذا تعذر ذلك توضع الورقة على فوطة منداة مفرودة ساخنة لمدة دقيقة فيساعد البخار على انفصال المرائج من الورقة .
- ١٠ - توضع دائرة من المرائج على طبق التقديم وتغطى بنصف الكرم شانتى ، ثم تغطى بدائرة المرائج الثانية وتثلج .
- ١١ - يلون نصف الكرم شانتى الثاني بشيكولاتة سائجة باردة أو نسكافيه (ملعقة كبيرة مذابة في ملعقة ماء) ، وتبسط على التورته بحيث تغطي السطح والجوانب . تجمل بوررات كريمة مخفوقة وبالفاكهة المسكرة أو الطازجة .
- ١٢ - أو ترش بالشيكولاتة القرفة المكسرة أو شرائح رقيقة من شيكولاتة نصف محلاة . تثلج عدة ساعات قبل التقديم .

تشكيل آخر :

يقص أحد أركان كيس بلاستيك ويوضع به قع تجميل سادة قطره ٣ سم (مثل بلع الشام) يملأ بالمرائج وتعمل به خطوط

دائرية من الداخل للخارج متجاورة بشكل حلزوني حتى تغطي الدائرة المرسومة بالقلم على الورق السميك تعمل دائرة أخرى بنفس الحجم . تخبز كالسابق وتوضع الدائرتان بينهما الحشو وتتم كالسابق .

تورته جزع الشجرة Pêche de Noël

تعرف باسم Tree Log في الولايات المتحدة الأمريكية وباسم Pêche de Noël في فرنسا وسويسرا ومعظم الدول الغربية وتقدم في عيد الميلاد (الكريسماس) .

المقدار يكفي من ٨ - ١٠ أشخاص. الشكل الملون بعد ص ٧٤٤.

وتصنع كالآتي :

● كعكة إسفنجية مستطيلة (سويسرول بالشيكولاتة ٢ مقدار) ص ٧٢٩.

● ٢ كوب كريمة مخفوقة محلاة.

● مقدار حلوى شيكولاتة سريعة ، كرز صحيح مسكر وقشر لارنج أخضر مسكر للتجميل .



الطريقة :

- ١ - يعمل السويسرول بالشيكولاتة ويلف وهو ساخن بدون حشو ويترك حتى يبرد تمامًا (ينظر الباب الثالث عشر)
- ٢ - يفرد السويسرول ويغطي سطحه البارد بالكريمة المخفوقة المحلاة ويلف ثانية وتساوى الأطراف .
- ٣ - توضع الكعكة الملفوفة على طبق التقديم المعد ويغطي سطحها والجوانب بحلوى الشيكولاتة السريعة أو الدسمة وتترك حتى تجمد في الثلاجة . ينظر حلوى الشيكولاتة اللامعة - الباب الرابع عشر ص ٧٤٤ .
- ٤ - تعمل حزوز طويلة بالشوكة أو طرف السكين حتى تبدو كجزع الشجرة ، وقد تجمل بالكرز الصحيح المسكر (يمسح من السكر) وقطع من قشر اللارنج المسكر تمثل ورق شجر . . تثلج جيدًا .
- ٥ - تقدم صحيحة أو تقطع شرائح سُمك ٢ - ٣ سم فتعطى شكلا جميلا وتظهر الكريمة البيضاء من الداخل مغلفة بالشيكولاتة من الخارج .

تقديم آخر :

تعمل سويسرولة عادية بدون شيكولاتة ، وتحشى بحلوى زبد بالشيكولاتة أو القهوة ، أى عكس السابقة - يغطي السطح بباقي حلوى الزبد بعد إضافة مزيد من الشيكولاتة حتى يكون لونها أغرق من الحشو . تعمل حزوز وتم كالسابق .
• يلف السويسرول بدون حشو وهو ساخن حتى لا ينصهر الحشو ويمتصه الكعك الساخن ، وحتى يأخذ الشكل الملفوف إلى أن يبرد ، فيسهل لفه ثانية وهو بارد بعد حشوه حسب الرغبة .

جاءت الكاساتا Gâteau Cassata

كعكة إسفنجية مستطيلة مكونة من ثلاث طبقات بينها حلوى الزبد التي قد تخلط بفاكهة مسكرة كالكريز والارنج مقطعة صغيراً ، ويكتب على سطح الكعكة كلمة **Cassata** حتى تبدو كالكاساتا الثلجية ، وتقدم كنوع من الجاتر الكبير أو كبديلة للتورتن ، وتتكون من :

- كعكة إسفنجية مستطيلة مقاس ($2 \times 27 \times 38$) تترك مفرودة (ينظر السويسرول ص ٧٢٨)
- مقدار حلوى زبد يقسم ٣ أقسام: يترك الأول كما هو ويلون الثاني بلون فسقي والثالث يلون بشيكولاتة سائجة باردة ، ويجب أن تثلج الحلوى قبل استعمالها حتى تكون متماسكة تماماً . ص ٧٤٢

الطريقة :

- ١ - تقسم الكعكة المستطيلة إلى ثلاث مستطيلات صغيرة بعرض الكعكة الباردة (27×13) .
- ٢ - تبسط الحلوى باللون الفسقي على المستطيل الأول بحيث يكون سُمك الطبقة حوالي ١ سم .
- ٣ - يُغطى بالمستطيل الثاني مع الضغط عليه خفيفاً حتى يلتصق .
- ٤ - تبسط الحلوى بالشيكولاتة على المستطيل الثاني بنفس الطريقة السابقة ويحتفظ بجزء صغير منها للكتابة .
- ٥ - يغطى بالمستطيل الثالث ويضغط على الثلاث طبقات بثقل خفيف كالصاج مثلاً حتى تلتصق ببعضها جيداً .
- ٦ - تساوى الجوانب بسكين حاد ساخن (يغمس في ماء ساخن) حتى تكون الطبقات منتظمة الحواف .
- ٧ - يغطى السطح العلوي بالجزء الثالث من الحلوى غير الملونة وتساوى جيداً .
- ٨ - نكتب على السطح كلمة كاساتا بالعربية أو الأفرنجية بحلوى الشيكولاتة وتزخرف الحواف بخطوط متعرجة . تثلج عدة ساعات قبل تقديمها على طبق من الفضة أو المعدن اللامع مناسب لحجمها .

- في حالة وضع الفاكهة المسكرة تخلط بالحلوى الأولى والثانية وتترك حلوى السطح ملساء بدون فاكهة .
- قد يغطى السطح العلوي بطبقة سميكة من حلوى الشيكولاتة اللامعة ويكتب عليها بعد أن تجمد تماماً بحلوى الزبد البيضاء (عكس السابقة) .

- يمكن عمل الكعكة الإسفنجية بالشيكولاتة (السويسرول - ص ٧٢٩) ، وفي هذه الحالة تترك حلوى الزبد بدون تلوين ويغطى السطح بحلوى فاتحة اللون ويكتب عليها بحلوى الشيكولاتة .

تورتن السابليه Tourte Sablée

تتكون من عجينة دسمة تجمع بين عجينة الفطير وعجينة الكمك الدسم ، ويجب أن تكون يابسة نوعاً حتى يمكن فردها لمستدير .
تجمل بعد خبزها بالفاكهة الطازجة أو المحفوظة وتلمع بطبقة شفافة من الجيلي يعطيها مظهراً لامعاً ويحفظ الفاكهة من النبول .

للحشو : ١ مقدار كرم باتسير أو مهلبية بالنشا أو الكورن فلور	١ ١ كوب زبد - كوب سكر ناعم
علبة خوخ محفوظ أو أى فاكهة محفوظة أو طازجة	٢ بيضة - ملعقة شاي فانيليا
باكو جيلي فاتح كالليمون ، كوب ماء أو شراب الكروت	٣ كوب دقيق منخول - ١ ١ ملعقة شاي ملح ناعم

الطريقة :

تعمل بطريقة الدعك كما فى الكعك الدسم . (ينظر الباب الثالث عشر) ص ٧٠٨ .

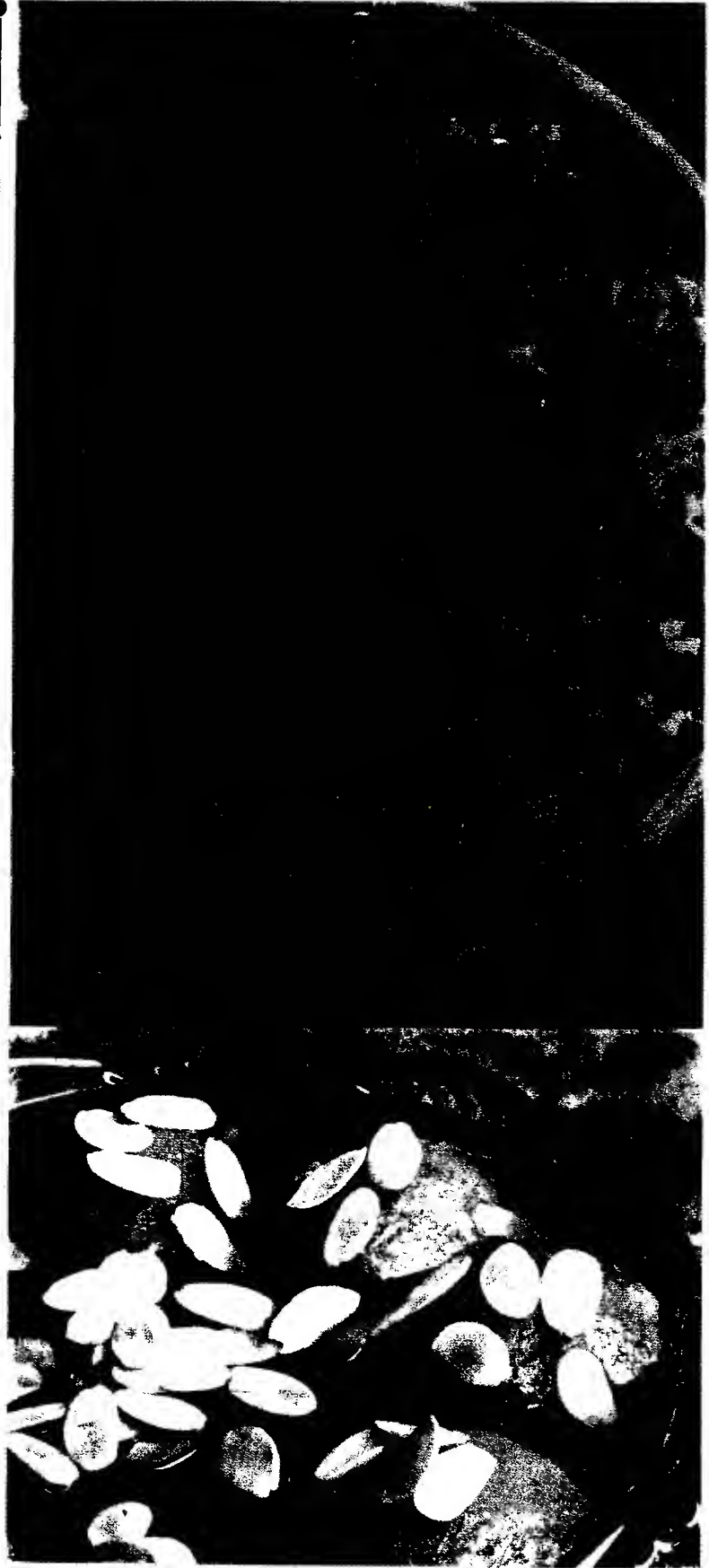
- ١ - يضرب الزبد حتى يلين بملعقة خشب أو مضرب يدوى « سلك » يضاف إليه السكر تدريجياً والبيض واحدة واحدة مع الضرب بقوة حتى يصير الخليط ناعماً خفيفاً .
 - ٢ - تضاف الفانيليا والدقيق المنخول مع الملح ، ويقلب الخليط بالملعقة الخشب حتى تتكون عجينة ناعمة يابسة نوعاً يمكن فردها .
 - ٣ - تفرد على رخامة مرشوشة خفيفاً بالدقيق على هيئة دائرة كبيرة . تنقل على صاج كبير مدهون خفيفاً بالسمن .
 - ٤ - يعلم عليها وهى فى الصاج دائرة مقاس ٢٤ باستعمال صينية بنفس المقاس .
 - ٥ - يقطع الزائد من العجين وتكسى به صينية فطريات لعمل وحدات من الجاتو .
 - ٦ - تخرم العجينة حتى ترتفع بانتظام وتخبز فى فرن متوسط الحرارة .
 - ٧ - يعمل الجيلي ويذاب فى كوب ماء مغلى أو يستعمل شراب الفاكهة المحفوظة . يبرد ويوضع فى الثلاجة حتى يتجمد نوعاً (يجب أن يكون ليناً حتى يغطى سطح الفاكهة بطبقة لامعة) .
 - ٨ - تبرد الكعكة والفطريات وتغطى بطبقة من الكرم باتسير .
 - ٩ - يرص عليها الفاكهة بشكل منسق خوخ وكريز مثلاً .
 - ١٠ - يلمع سطح الفاكهة بوضع طبقة من الجيلي اللين عليه بالملعقة - تجمل جوانب الكعكة الكبيرة بالبندق المحمص نفروم - تثليج قبل تقديمها .
- الكرم باتسير : مذكورة فى البيض - الباب العاشر . وصفيحة ٦٥٨ .



الباب الخامس عشر

أطباق الحلوى

- ١ - أطباق الحلوى الشرقية .
- ٢ - أطباق الحلوى الغربية .
- ٣ - أطباق الحلوى بالجيلاتين .
- ٤ - الحلوى المجمدة (المثلجات)



الباب الخامس عشر

أطباق الحلوى Desserts

طبق الحلوى هو الصنف المفضل الذى ينتظره أفراد الأسرة بعد تناول الوجبة ، والمفروض أن يختار بعناية بحيث يكمل الوجبة ولا يضيف مزيداً من السعرات ويكون عبثاً ثقيلاً على الجهاز الهضمى . فليس مستحباً تقديم كثافة أو بسبوسة بعد وجبة دسمة معظمها من النشويات كالحشوات والمكرونات وغير ذلك .

وقد يكون طبق الحلوى بسيطاً لا يحتاج إلى جهد فى إعدادة كتناول نوع من الفاكهة الطازجة الغنية بفيتامين « ج » بعد وجبة دسمة خالية منه ، وقد يتطلب جهداً كبيراً لعمله وتقديمه كبودنج البابا مثلاً ، وفي هذه الحالة يجب أن تكون الوجبة خفيفة لا تحتاج إلى جهد كبير فى إعدادها .

وأطباق الحلوى متعددة ويصعب حصرها ويمكن تقسيمها كالآتى :

- ١ - أطباق الحلوى الشرقية .
- ٢ - أطباق الحلوى الغربية .
- ٣ - أطباق الحلوى بالجيلاتين .
- ٤ - المثلجات أو المرطبات كالأيس كريم .

أطباق الحلوى الشرقية

نماذج لبعض منها

تتميز معظم أطباق الحلوى الشرقية بارتفاع نسبة المواد الدهنية والسكرية بها إلى جانب المواد النشوية مثل الكنافة والبسبوسة والبقلاوة وأم على وغير ذلك . وكلها مواد مولدة للطاقة تضيف مزيداً من السعرات وتؤدى إلى السمنة وأضرارها ، ولذا يجب أن يتناولها الإنسان بكميات صغيرة بعد الوجبات كجزء مكمل لها .

ومن أطباق الحلوى الشرقية أيضاً الحبوب الصحيحة أو المطحونة المطهية باللبن كالمهلبيّة والأرز باللبن والبليلة والعاشوراء والشعيرة باللبن وغير ذلك ، وهى مفيدة للصغار والكبار لأنها تمد الجسم بالكربوهيدرات والبروتين النباتى الذى ترتفع قيمته الغذائية بإضافة اللبن ، والحبوب الصحيحة غنية بمجموعة فيتامين ب وأهمها الثيامين والريبوفلافين والنياسين (ينظر طهى الحبوب والنشا - الباب الحادى عشر) : كما أنها مصدر للألياف المفيدة للجهاز الهضمى .

من أطباق الحلوى الشائعة والتقليدية في شهر رمضان

صناعتها :

تصنع من الدقيق الأبيض الفاخر الذى يحتوى عل نسبة جيدة من الجلوتين (بروتين الدقيق) حتى يعطى عجينة مطاطة مرنة سهلة التشكيل . ويعجن الدقيق بالماء وقليل من الملح إلى عجينة سائلة نوعاً يسهل مرورها من ثقوب الإناء المستعمل لصبها على صينية كبيرة ساخنة تماماً ، وتصب العجينة على شكل خيوط رفيعة دائرية . وتستعمل الآن أجهزة آلية لتشكيل عجينة الكنافة تعمل بالكهرباء وتنتج خيوطاً متجانسة السمك والطول .
والكنافة الجيدة تكون بيضاء اللون غير متعجنة خيوطها سليمة دقيقة كالشعر متجانسة السمك ، جيدة الرائحة .

كنافة محمرة خفيفاً سريعة اقتصادية - معتدلة السعرات

يصلح تقديمها في الإفطار صباحاً . والمقدار يكفي من ٤ - ٥ أشخاص .

المقادير :

٣ ملعقة كبيرة سكر ناعم	١/٢ ك كنافة طازجة
مكسرات محمصة مفرية غليظاً وقد يستغنى عنها	٣ ملعقة كبيرة سمن أوزيت

الطريقة :

- ١ - تفكك الكنافة وتعرض للهواء حتى تجف نوعاً .
 - ٢ - يسخن السمن في طاسة كبيرة الحجم ، وتشوح الكنافة فيه مع التقليب بشوكة وملعقة حتى تحمر خفيفاً وتتكرس نوعاً .
 - ٣ - تخلط بالسكر وتوضع في طبق التقديم وقد ترش بالمكسرات وتقدم دافئة مباشرة .
- ١/٨ ك كنافة مفلفلة (١٢٥ جم) يعطى حوالى ١٥٠ سعراً .

كنافة بالمكسرات

يضيف البعض كميات كبيرة من المادة الدهنية للكنافة وبعد الخبز يصفى الزائد منها ، مما يؤدي إلى سرعة احمرار السطح وجفاف الكنافة ويجعلها دسمة عسرة الهضم وتعطى مزيداً من السعرات ، هذا بالإضافة إلى استهلاك كمية كبيرة من المادة الدهنية لا مبرر لها . يلاحظ نفس الشيء بالنسبة لشراب الكنافة .

الإعداد المطلوب :

- صينية غير مدهونة قطرها ٢٤ - ٢٦ سم وقد يستعمل صاج مستطيل حجمه مشابه .
- الحشو : نوع واحد أو مجموعة من المكسرات المفرية غليظاً (جوز - بندق - سوداني) والزبيب المقرى يغسل وينجف قبل فرمه بالخرطه أو السكين ص ٧٠٤ . يجهز قبل عمل الكنافة .
- شراب سكوى : يجهز فى أثناء خبز الكنافة ويترك حتى يبرد .

المقادير :

الحشو : ٢ ملعقة كبيرة مكسرات مفرية محمصة خفيفاً	١ ك كنافة طازجة
٢ ملعقة كبيرة زبيب بناتى مفرى	٢ - ٣ ملعقة كبيرة سمن أو زيت جيد
١/٤ ملعقة شاي قرفة ناعمة أو فانيليا	١/٤ مقدار من الشراب الآتى :
الشراب : كوب سكر سنترفيش - ١/٤ كوب ماء - قطرات من عصير الليمون - ملعقة شاي فانيليا أو ماء ورد أو ماء زهر .	

الطريقة :

- ١ - يعمل الشراب بوضع السكر فى الماء ورفع على نار هادئة مع التقليب حتى يذوب ثم يضاف عصير الليمون ويترك حتى يغلى لمدة ٢ - ٣ دقيقة مع نزع الریم - يرفع من على النار وتضاف الفانيليا أو حسب الرغبة ويترك حتى يبرد .
 - ٢ - تفكك الكنافة فى إناء كبير الحجم مع تقطيعها باليدین .
 - ٣ - يقدح السمن خفيفاً ويصب معظمه على الكنافة مع فركها خفيفاً باليدین حتى تنتشر المادّة الدهنية جيداً (الزيت يستعمل بارداً) وترش فى أثناء الفرك بملعقتين سكر بودرة فهذا يجعلها طرية .
 - ٤ - يجهز الحشو وتخلط المكسرات بالزبيب والقرفة (فائدة فرم الزبيب أن حلاوته تظهر ويسهل خلطه بالمكسرات ولا ينفطر من الكنافة فى أثناء تقطيعها) .
 - ٥ - يوضع نصف الكنافة فى الصينية ويضغط عليها باليد لتسويتها .
 - ٦ - ييسط فوقها الحشو ثم النصف الثانى من الكنافة ويضغط عليها خفيفاً لتسوية سطحها .
 - ٧ - يرش السطح بالجزء الباقى من المادّة الدهنية ، تخبز فى فرن متوسط الحرارة ١٩٠م (٣٧٥م) حوالى ٢٠ - ٣٠ دقيقة أو حتى يحمر سطحها بلون ذهبي فاتح .
 - ٨ - تسقى وهى ساخنة بالشراب البارد ، وتقدم دافئة أو باردة . المقدار يكفى ٨ - ١٠ أشخاص .
- قطعة كنافة تزن ٨٠ جم (١/٢ الصينية) تعطى حوالى ٢٧٠ سعراً .

كنافة بالكريمة

تعمل بمقادير الكنافة بالمكسرات وتستبدل المكسرات بكريمة الكورن فلور أو الكرم باتسيير ، وقد يضاف للكريمة بعد طهيها قطع صغيرة من القشدة تكسبها طعمًا دسمًا والكنافة بالكريمة جيدة الطعم وأكثر ليونة وطراوة من الكنافة بالمكسرات . ولنجاح الكنافة بالكريمة يجب أن تكون الكريمة متوسطة السمك ليست سائلة حتى لا تخرج من الكنافة ولا غليظة فتصير جامدة مطاطة بعد خبزها غير شهية فى الأكل . وقد تحشى بالقشدة والسكر وجوز الهند .

مقادير كريمة الكورن فلور :

١ كوب لبن - ملعقة كبيرة كورن فلور - ملعقة كبيرة سكر - فانيليا وقد يضاف إليها في النهاية ملعقة كبيرة جوز هند مبشور .

الطريقة :

- ١ - يضاف السكر للكورن فلور ويخلط بقليل من اللبن البارد أو الماء ويقلب جيداً بملعقة خشب .
- ٢ - يغلى باقى اللبن ويصب على الخليط السابق مع التقليب الجيد بالملعقة .
- ٣ - يعاد على نار هادئة مع التقليب المستمر حتى يغلظ (١ - ٢ دقيقة) ويرفع .
- ٤ - تضاف الفانيليا وجوز الهند في حالة استعماله ويترك حتى يبرد
- ٥ - يوضع نصف الكنافة كما في الكنافة بالمكسرات وتبسط كريمة الكورن فلور مع ترك حوالى ١ سم من الحواف بدون حشو . وتتم بعد ذلك كالكنافة بالمكسرات

● الكرم باتسير :

سبق ذكرها في أبواب اللبن والبيض وفي حشو الثورات ، ويجب استعمال بيضة واحدة للمقدار حتى لا تزيد الحشو صلابة ومطاطية عند وضع الكنافة في الفرن .

● الكنافة بالمهلبية : يمكن استبدال كريمة الكورن فلور بالمهلبية باستعمال النشا أو دقيق الأرز بنفس المقادير والطريقة بحيث يكون قوامها متماسكاً .

● قد تستبدل الفانيليا ببشر البرتقال أو القرفة .

كنافة بالجبن

يستعمل جبن أبيض قليل الملح (جبن الثلاثية) كبديل للقسدة وهو أكثر فائدة وأقل دسماً لأنه يحتوى على نسبة عالية من البروتين الحيوانى والكالسيوم .

ويفضل الجبن الرقوتا القليل الملح . (ينظر اللبن - الباب التاسع) .

أو ينقع الجبن الابيض الطازج في الماء لمدة يوم حتى يصير طرياً قليل الملح .

يدهك ١ ك جبن أبيض طرى بالشوكة مع ملعقة كبيرة من السكر الناعم ، وقليل من الفانيليا وتحشى به الكنافة كما في الكنافة بالكريمة وقد يدهك مع الجبن ملعقة شاي زبد .

كنافة ملفوفة

لنجاح هذا الصنف فلا بد أن تكون الكنافة في شكل خصلات طويلة سليمة طرية تماماً رفيعة كالشعر وإلا تفككت في أثناء اللف . كما أنها تتطلب مهارة في طريقة لفها . وعملية البرم تكسب الكنافة صلابة ولذا تكون جافة نوعاً مفرمشة . كمقادير الكنافة بالمكسرات .

الطريقة :

- ١ - تفرد خصلة من الكنافة على المنضدة وتتدنى خفيفاً بالماء براحة اليد .
- ٢ - يخلط الحشو ويندى خفيفاً بالماء أو ماء الورد حتى يتماسك .
- ٣ - يوضع جزء من الحشو المعد في المنتصف على هيئة خط بطول الخصلة .
- ٤ - يثبت طرف الخصلة باليد اليسرى وتلف باحتراس من الطرف الآخر باليد اليمنى بشكل منحرف بحيث تغطي كل لفة جزء من سابقتها حتى لا يتساقط الحشو . (تلف بالورب) .
- ٥ - بعد ذلك تلف الخصلة المبرومة حول بعضها بشكل حلزوني وترفع باحتراس وتوضع في صينية منخفضة الجوانب مقاس ٢٤ سم .
- ٦ - تكرر العملية مع باقى الخصلات وتلف الخصلة المبرومة حول نهاية السابقة في الصينية حتى تمتلئ تماماً
- ٧ - تصب ملعقة كبيرة سمن سائح على السطح وتخبز في فرن متوسط الحرارة حتى تحمر خفيفاً
- ٨ - تسقى وهي ساخنة بالشراب الدافئ وتقطع بسكين حاد على هيئة أصابع حوالى ٧ سم أو قطع صغيرة من ٣ - ٤ سم وتقدم دافئة أو باردة .

كنافة ملفوفة بالفستق :

تحتوى الخصل بالفستق الصحيح أو المكسر غليظاً المخلوط بماء الورد وتم كالسابق

أصابع الكنافة :

وهي طريقة مطولة لعمل أصابع منفصلة ، يوضع جزء من الحشو على طرف الخصلة ويلف بعرض الخصلة كالإصبع ويقطع لفصله عن باقى الخصلة - وترص فى صاج بحيث يكون الجزء المقطوع لأسفل وترص متلاصقة حتى لا تتفكك وتتم كالسابق .

القطايف

من أطباق الحلوى الشرقية الشائعة كالكنافة ، ولكنها تتطلب مقداراً أكبر من الحشو وجهداً أكثر لحشوك كل واحدة من القطايف على حدة ، ويصنع منها حجمين واحد كبير مثل طبق فنجان القهوة يثنى نصفين على الحشو ، والآخر صغير ويسمى عصافيرى وفيه تلصق كل اثنين معاً على الحشو على هيئة مستدير صغير .

صناعة القطايف :

تصنع من الدقيق الأبيض الفاخر كما فى الكنافة لعجينة لينة سائلة شبيهة بعجينة النقيطة ويضاف إليها خميرة بيرة حتى تكون القطايف مسامية ولا تترك العجينة حتى تنخمر فتشكل بعد عجنها وذلك بملء فنجان قهوة بالعجينة السائلة وتصب على طاسة من المعدن الثقيل ساخنة تماماً ومدهونة خفيفاً بالزيت ، وقد تستعمل طاسة تيفال أو رخامة قليلة السمك ساخنة وهي المستعملة تجارياً ترص الأقراص بعد نضجها على طبق متباعدة حتى لا تتعجن وتغطي بغطاء حتى لا تجف الحين استعمالها .

المقادير :

كمقادير الكنافة بالمكسرات . وقد نحشى بالكريمة كما في الكنافة بالكريمة .

الطريقة :

- ١ - يوضع جزء من الحشو بوسط القطايف وتطوى نصفين ويضغط على الأطراف حتى تلتصق أو توضع كل دائرتين معاً (العصافيري) وإذا كانت الأطراف جافة تندى خفيفاً بالماء .
- ٢ - تحمر في الزيت الغزير وترفع على مصفاة للتخلص من الدهن الزائد . تسقى بالشراب البارد وترفع سريعاً أو ترص القطايف في صاج مدهون ويصب عليها قليل من السمن أو الزيت الساخن . توضع في فرن حار لمدة ١٥ دقيقة حتى تحمر خفيفاً ، تسقى بالشراب ، وقد ترش بالسكر الناعم بدلا من الشراب وتقدم دافئة أو باردة .
- * قد نحشى القطايف بالعصاج أو الجبن المدهوك وتقدم كنوع من المملحات
- واحدة من القطايف بالمكسرات والشراب (٥٠ جم) تعطى حوالى ١٧٠ سُعْراً .

البقلاوة Baklava

وهي تسمية تركية وتصنع من أوراق الجلاش الرفيعة الطازجة .

صناعة الجلاش :

يصنع من الدقيق الأبيض الفاخر الذى يحتوى على نسبة جيدة من الجلوتين حتى يكسب العجينة المطاطية المطلوبة عند فردها يعجن الدقيق بالماء وقليل من الملح لعجينة يابسة نوعاً مطاطة (تخدم جيداً) . وتفرد رفيعاً جداً على مسطحات كبيرة مرشوشة بالنشا ، تفرد على هيئة طبقات رفيعة يرش بينها النشا ويفصلها عن بعضها قماش سميك جداً يحتملها من الجفاف - تقطع أوراق الجلاش المعروفة إلى مستطيلات صغيرة ذات حجم موحد حوالى ٤٠ × ٣٠ سم ، وهي أوراق الجلاش الطازجة . تقسم على هيئة مجموعات بأوزان معروفة ١٠ ك تلف وتغلف جيداً بورق سميك لحمايتها من الجفاف .

الجلاش الطازج الجيد :

أوراقه بيضاء رفيعة السمك متجانسة ، طرية غير متعجنة أو جافة ، وأن يكون الجلاش قليل الملح جيد الرائحة (غير متخمّر) .

للمحافظة على ليونة الجلاش في أثناء العمل :

- ١ - يحفظ الجلاش الطازج ملفوفاً في فوطة نظيفة في الثلاجة لحين استعماله .
- ٢ - إذا كانت الأوراق جافة نوعاً تلف أولاً في ورق سميك ثم في فوطة مندة خفيفاً وتترك فترة حتى تلين .
- ٣ - عند فرد الجلاش لصنع البقلاوة تؤخذ ورقة ورقة ويغطى الباقي بفوطة مندة خفيفاً حتى لا يجف مع الإسراع في العمل .

بقلاوة بالمكسرات

الإعداد المطلوب :

- صينية مستديرة مدهونة بمقاس ٣٠ سم وقد يستعمل صاج مستطيل بطول ورقة الجلاش .
- الحشو : نوع واحد من المكسرات أو أكثر مفرية غليظاً (بندق - فستق - جوز - لوز)
- شراب سكوى : يجهز في أثناء خبز البقلاوة ويترك حتى يبرد (ينظر شراب الكنافة ص ٧٦٧) .
- الخبز : فرن هادئ ١٢٧ م (٢٦٠ ف) لمدة ٢٠ - ٣٠ دقيقة .

المقادير :

كوب مسكرات مفرية غليظاً مخلوطة بالفانيليا	ك جلاش طازج
أوماء ورد أو ليل ملعقة شاي قرفة ناعمة	٢ - ٣ ملعقة كبيرة سمن أوزيت

الطريقة :

- ١ - يقطع الجلاش مستديرات بحجم قطر الصينية .
- ٢ - يرص نصف عدد المستديرات في الصينية المدهونة ورقة ورقة حتى يتخللها الهواء وتورق في أثناء النضج وقد يرش قليل جداً من المادة الدهنية السائلة بين كل ٥ ورقات أو يترك السمن في النهاية ويصب ساخناً على السطح .
- ٣ - توزع نصف القصاصات الزائدة من المستديرات على طبقة الجلاش في الصينية .
- ٤ - تخطط المكسرات بالفانيليا أو غيرها وتبسط بالتساوى على القصاصات .
- ٥ - يوزع النصف الثاني من القصاصات أولاً على طبقة الحشو ثم المستديرات الباقية بنفس الطريقة السابقة .
- ٦ - تقسم الصينية المستديرة من ٨ - ١٢ مثلثاً أو تقطع بشكل معينات (سمبوكسة) .
- ٧ - يصب السمن الساخن على السطح وتترك البقلاوة أطول فترة ممكنة وقد تترك في الثلاجة لليوم الثاني حتى يتشرب الجلاش المادة الدهنية وهذا يساعد على توريقها وانتفاخها .
- ٨ - تخبز في فرن هادئ في الرف المنصف للفرن حتى تنتفخ وتورق تدريجياً وتكتسب لوناً ذهبياً دون أن تحمر وإلا اكتسبت البقلاوة طعماً مرّاً . الفرن المتوسط أو الحار يعمل على سرعة احمرار السطح العلوى والسفلى ويبقى داخل البقلاوة نيباً .
- ٩ - تسقى وهي ساخنة بالشراب البارد وتقدم باردة .

صفات البقلاوة الناجحة :

- ١ - موزقة هشة
- ٢ - قليلة المادة الدهنية - غير جافة وغير متعجنة
- ٣ - ذهبية اللون
- ٤ - الأوراق الداخلية ناضجة وذهبية كالحارجية
- ٥ - جيدة الطعم بدون مرارة

بقلاوة بالكريمة

- تستبدل المكسرات السابقة بمقدار كريمة الكورن فلور أو كرم باتسيير كما في الكنافة بالكريمة وقد يضاف للحشو ملعقة كبيرة جوز هند مبشور . تعمل كالبقلاوة بالمكسرات باتباع طريقة الكنافة بالكريمة .
- تسقى بالشراب البارد أو ترش بالسكر الناعم فقط حسب الرغبة .

تشكيلات الجلاش :

- الأصابع تطوى ورقة الجلاش ثلاثاً بالعرض وتدهن خفيفاً بالماء حتى تكون لينة . يوضع بطرفها الحشو المطلوب وتلف كالإصبع . ترص في الصينية المدهونة بحيث يكون مكان الالتحام لأسفل . ترش بالسمن السائح قبل خبزها .
- وردات : يقطع الجلاش مستديرات صغيرة قطرها حوالى ٤ سم ، ويوضع كل ٤ - ٥ مستديرات فوق بعضها تحشى حسب الرغبة وتدهن الحواف بالسمن السائح وتطوى نصفين وترش بالسمن . في أثناء نضجها في الفرن تفتح الأوراق وتنفخ نسق بالشراب أو ترش بالسكر الناعم .

أم على (Aly's Mother) Om Aly

من أطباق الحلوى الشرقية الدسمة جداً لأن الرقاق يحمر في السمن بالإضافة إلى الكريمة اللباني أو السمن الذى يضاف للصينية ، ويمكن تقليل المادة الدهنية بالاستغناء عن تحمير الرقاق الجاف في المادة الدهنية والاكتفاء بوضعه في الفرن قليلاً حتى يكتسب لوناً ذهبياً قبل استعماله ويكفى بالكريمة أو السمن المضاف بعد ذلك .

● قطعة تزن حوالى ٧٠ جم تعطى ٣٠٠ سعراً .

أولاً : باستعمال الرقاق

[يكفى ١٠ - ١٢ شخص]

المقادير :

٢ من الرقاق الجاف الرقيق	١ ٢ كوب كريمة لباني - ملعقة شاي فانيليا
٦ كوب لبن	ملعقة كبيرة سمن وقد يستغنى عنها
١ ١ ٤ كوب سكر سنترفيش	كوب مكسرات مفرية وزبيب بناتي - قرفة

الطريقة :

- ١ - يكسر نصف عدد الرقاق ويرص في صينية مقاس ٢٨ سم مدهونة أو بيركس .
 - ٢ - تخلط المكسرات والزبيب وتوزع على الرقاق .
 - ٣ - يكسر النصف الثاني من الرقاق ويرص على الحشو بالتساوى . يرش بالسمن ويوضع في الفرن حتى يصفر .
 - ٤ - يضاف السكر للبن المغلى ويقلب حتى يذوب وتضاف الفانيليا
 - ٥ - يصب اللبن المغلى على الرقاق ويترك دقيقة حتى يتشربه وقد يرش بالسمن .
 - ٦ - تصب الكريمة اللباني على السطح وتوضع الصينية في فرن حار نوعاً حتى يحمر السطح خفيفاً وتقدم ساخنة .
- يلاحظ أن كمية اللبن كبيرة حتى يتبقى منه جزء سائل لا يتشربه الرقاق بعد الخبز .

ثانياً : أم على باستعمال الجلاش الطازج

يستبدل الرقاق بالجلاش الطازج ، فيؤخذ ١ ك (٦-٧ ورقات جلاش) كما قد تستبدل الكريمة اللباني بثلاث ملاعق كبيرة سمن ويتبع الآتى :

- ١ - تطوى ورقة الجلاش أربعة وتحمر خفيفاً في السمن وتشغل سريعاً ، أو تحفف في الفرن بدون تحمير حتى تصفر خفيفاً . (يمكن استعمال الجلاش الجاف) .
- ٢ - تكسر الأوراق بعد تحميرها أو تحففها ويوضع نصفها في الصينية أو البركس ثم الحشو ويغطى بنصف الأوراق المكسرة الثاني .

- ٣ - يصب اللبن المغلى المحلى بالسكر ، ويرش سطح الجلاش بالسمن السائح ويتمم كالسابق .
- قد يغطى سطح الجلاش المخبوز ببيضة مخفوقة قليلاً بالفانيليا، ويعاد للفرن حتى يحمر.

البسبوسة Bassbussa

تصنع البسبوسة من دقيق السمولينا Semolina ، أى دقيق السميد (السميط) وهو دقيق محب مصفر اللون يحصل عليه من طحن نوع خاص من القمح Durum Wheat ، والبسبوسة من أطباق الحلوى الشرقية الشديدة الحلاوة لارتفاع نسبة السكر بها التى قد تصل في بعض المقادير إلى ٤ كوب سكر إلى ٢ كوب دقيق بما في ذلك الشراب وهى نسبة مرتفعة جداً وغير مستحبة . وتتبع عدة طرق في عجنها: إما بالماء أو اللبن الحليب أو الزبادى وأفضلها التى تصنع باللبن الزبادى مع وجود مادة رافعة كبيكربونات الصوديوم تجعلها مسامية طرية غير صماء من الداخل . وقد يغطى سطح البسبوسة بالبندق الصحيح أو وحدات من اللوز أو جوز هند مبشور

المقادير :

٢ كوب دقيق سميط	ملعقة شاي بيكربونات صوديوم
٢ كوب لبن زبادى (أو سلطانية كبيرة)	ملعقة شاي بيكنج بودر
كوب سكر سنترفيش	١ - ٢ ملعقة كبيرة سمن سائح
ذرة ملح	٣ ملعقة كبيرة جوز هند مبشور وقد يستغنى عنها

الشراب :

- ١ ١/٢ كوب سكر سنترفيش، ٢ كوب ماء، بضع قطرات من عصير الليمون، ملعقة شاي فانيليا أو ماء ورد (يغلى لمدة حوالى ٣ دقائق بعد إضافة عصير الليمون). تضاف الفانيليا ويجب أن يكون الشراب أخف من شراب الكنافة.
- تجهز صينية مستديرة منخفضة الجوانب مقاس ٣٠ - ٣٢ سم أو صاج مستطيل مقاس ٣٠ × ٤٠ سم . تدهن جيداً بالسمن اللين أو الطحينة حتى لا تلتصق البسبوسة بالصينية نظراً لارتفاع نسبة السكر بها .

الطريقة :

- ١ - يخلط دقيق السيط بمساحيق الخبز والملح والسكر .
 - ٢ - يضاف السمن السائح والزبادى تدريجياً لخليط الدقيق ويبس جيداً باليدين لعجينة لينة نوعاً يمكن بسطها فى الصينية .
 - ٣ - تبسط العجينة فى الصينية المدهونة بحيث لا يزيد سُمكها عن ٢ سم ويساوى سطحها ببل اليد فى الماء والضغط خفيفاً عليها. تترك حوالى نصف ساعة قبل الخبز.
 - ٤ - توضع فى فرن متوسط الحرارة نوعاً ١٦٣م (٣٢٥ف) لمدة ٣٠ - ٤٠ دقيقة لضمان نضجها من الداخل وحتى يحمر لونها خفيفاً (ذهبياً محمراً) .
 - ٥ - تسقى وهى ساخنة مباشرة بالشراب الساخن حتى يتخللها جيداً .
 - ٦ - تغطى الصينية حتى تبقى طرية أو يطفأ الفرن وتوضع به عدة دقائق .
 - ٧ - تقطع معينات (سمبوكسة) أو حسب الرغبة وتقدم دافئة أو باردة .
- فى حالة عدم وجود زبادى يضاف عصير ليمونة لكوبين من اللبن الدافئ ويترك حتى يتخثر (يتجبن) حوالى ٢ - ٣ ساعات ، وقد يستعمل اللبن بدون تخميض .
- يمكن استعمال مسحوق الخبز كله من بيكربونات الصوديوم التى تتفاعل مع الحامض فى الزبادى وينتج غاز ثانى أكسيد الكربون الذى يجعل البسبوسة مسامية خفيفة (غير مكبوسة) وفى حالة عدم وجود صودا الخبز يستعمل البيكنج بودر .
- قطعة بسبوسة وزن ٥٠ جم (١/٢ صينية) تعطى حوالى ١٣٠ سُعْراً .

بسبوسة بالماء والزيت

تؤخذ مقادير البسبوسة السابقة ويستبدل اللبن الزبادى بالماء ، والزيت بدلا من السمن ، وتستعمل البيكنج بودر فقط (٣ ملعقة شاي) . هذه البسبوسة أكثر صلابة وأقل هشاشة من المستعمل فيها الزبادى .

عيش السرايا Aish Elsaraya

من الأطباق الشرقية الحلوة وكما يتضح من اسمه فالقصد به أنه طبق يصلح للتقديم الراقى .
ويصنع عيش السرايا من خبز خاص يعرف بعيش الإكميك القطايف وهو رغيف مستدير كبير الحجم سطحه العلوى به حفر ، ويجب أن يكون باثناً حتى يسهل إزالة قشرته الخارجية ، ويحتاج إلى مهارة كبيرة فى تقشيريه وتقطيعه من ٣ - ٤ مستديرات كبيرة رفيعة وتسهيلا للعمل يستبدل الآن بشرائح الخبز الأفرنجى الصندوق البائت (بسكو مصر)

المقادير :

للكرملة : ١ كوب سكر سنترفيش	رغيف صندوق (بسكو مصر) غير طازج
١ كوب ماء ، قليل من عصير الليمون	للشراب : ٢ كوب سكر سنترفيش
للتجميل : أصابع قشدة أو كريمة مخفوقة	٣ كوب ماء ، قليل من عصير الليمون
	ملعقة شاي فانيليا

الطريقة :

- ١ - يضاف السكر للماء ويرفع على نار هادئة مع التقليب حتى يذوب السكر .
 - ٢ - يضاف بضع قطرات من عصير الليمون ويترك يغلي لمدة ٢ - ٣ دقيقة ويرفع . تصاف الفانيليا (شراب خفيف نوعاً) .
 - ٣ - تعمل الكرملة حتى يصير لونها بنياً محمراً وتضاف وهى ساخنة إلى الشراب الساخن مع التقليب حتى يتلون بلون بنى محمر (يمكن أن يختبر اللون بوضع قطعة صغيرة من الخبز) .
 - ٤ - تزال القشرة الخارجية لشرائح الخبز باستعمال سكين حاد .
 - ٥ - ترص الشرائح متباعدة نوعاً في صينية ، لأن حجمها يكبر نوعاً بعد ما تشرب السائل. تندى كل شريحة خفيفاً ببل اليد .
 - ٦ - تسقى الشرائح بشراب الكرملة الدافئ بوضع مغرفة مغرفة وترفع الصينية على نار هادئة مع تحريكها باستمرار حتى تشرب شرائح الخبز الشراب جيداً .
 - ٧ - تبعد الصينية عن النار وترفع الشرائح باحتراس بملعقة مسطحة كبيرة وترص على طبق التقديم المبلل خفيفاً بالماء (حتى لا تلتصق بالطبق) .
 - ٨ - تترك حتى تبرد تماماً وتجميل بأصابع القشدة أو الكريمة المخفوقة غير المحلاة فتخفف من حلاوة عيش السرايا .
- فى حالة عدم توفر الخبز الأفرنجى يعمل مستدير من عجينة عيش السرايا الآتية وتعطى طعماً أفضل :

عجينة عيش السرايا :

يمكن عمل عجينة عيش السرايا وخبزها واستعمالها بدلا من الرغبة الصندوق كالاتى :

يؤخذ :

٢ بيضة - ملعقة شاي فانيليا	كوب زبادى - كوب سكر
ملعقة شاي بيكربونات صوديوم أو بيكنج بودر	كوب دقيق - ذرة ملح

تعمل بطريقة الدعك : الزبادى مع السكر ثم البيض والفانيليا وأخيراً الدقيق المنخول مع المقادير الجافة ، العجينة لينة نوعاً تخبز فى صينية كبيرة ٣٠ سم منخفضة الجدران تبرد فى الصينية وتسقى بالشراب السابق وتجميل بالكريمة.

العاشوراء Ashoura

من أطباق الحلوى التقليدية التي يحتفل بها المسلمون في اليوم العاشر من المحرم أول شهور السنة العربية وتصنع من القمح الصحيح المقشور ويقصد بها حلول الخير في السنة الجديدة .
والقمح الصحيح مصدر جيد لمجموعة فيتامين ب وخاصة الثيامين والرايبوفلافين والنياسين والأملاح المعدنية والحديد والكالسيوم بالإضافة إلى النشا والبروتين النباتي والألياف ، وترتفع القيمة الغذائية لطبق العاشوراء بإضافة اللبن والسكر والمكسرات ، ويمكن تناول نوع من الفاكهة الطازجة معه في الفطور مثلاً كوجبة كاملة متزنة .
● طبق عاشروراء صغير (حوالي ١٥٠ جم) يعطى حوالي ١٩٠ سعراً .

المقادير :

سكر للتحلية حوالي ١/٤ ك	٢ كوب قمح مقشور
كوب مكسرات (بندق مفروى غليظاً)	ماء يكفي للطهي
لوز مقشور صحيح أو مفروم غليظاً	ملعقة كبيرة نشا أو كورن فلور (اختياري)
٢ ملعقة كبيرة زبيب مغسول بجفف	ملعقة شاي فانيليا أو ماء ورد (ملعقة كبيرة)

الطريقة :

- ١ - يغسل القمح بالماء مع دعه باليدن للتخلص من القشور ، يكرر الغسل حتى يصفو الماء .
- ٢ - يوضع في إناء كبير ويغطى بالماء البارد ويترك منقوعاً لمدة حوالي ساعتين .
- ٣ - يرفع القمح وماء نفعه على نار هادئة ويترك يغلي لمدة ساعة مع إضافة الماء كلما احتاج الأمر .
- ٤ - يرفع من على النار ويغطى ويترك لليوم الثاني ، وهذا يساعد على تفتح القمح وانتفاخه وتنشيته معطياً القوام الغليظ ويوفر الوقود . (ينظر طهي الحبوب والنشا - الباب الحادي عشر) .
- ٥ - يرفع ثانية على نار هادئة حتى يتفكك وينضج (حوالي ١/٢ ساعة) . يضاف ماء إذا احتاج الأمر .
- ٦ - يفكك النشا بقليل من الماء البارد ويضاف تدريجياً مع التقليب الجيد حتى يغلي الخليط ، يحلى بالسكر مع التقليب .
- ٧ - تضاف المكسرات والزبيب ويحتفظ بجزء لتجميل السطح كما تضاف الفانيليا أو ماء الورد .
- ٨ - تعرف العاشوراء في طبق كبير عميق أو أطباق بلور صغيرة وتترك حتى تبرد نوعاً ، تجمل بالمكسرات المتبقية وبالقرفة الناعمة .

● فائدة إضافة النشا أو الكورن فلور برغم أن القمح يعطى قواماً غليظاً هو : ربط مكونات العاشوراء ببعضها فتبقى غليظة متجانسة لا ينفصل منها الماء (ظاهرة التدميع) .

● يفضل البعض تصفية نصف القمح بعد طهيه لتقليل كمية الألياف التي قد لا تهضم جيداً برغم فائدتها .

البليلة : يطهى القمح كما في العاشوراء حتى ينضج ويعرف بانفجار الحبة ويكون قوامه خفيفاً . يخفف بالماء أو اللبن ويحلى بالسكر ويقدم ساخناً وقد يرش السطح خفيفاً بالقرفة وهي من أطباق الفطور المستحبة .

● استعمال إناء الضغط بالبخار يوفر كثيراً من الوقت والوقود .

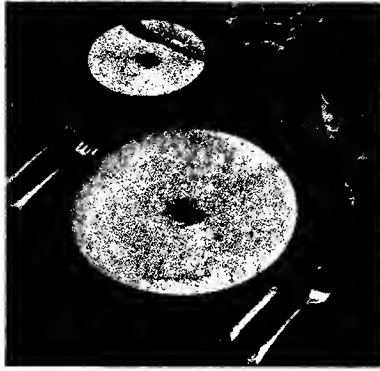
لقمة القاضي

من الحلوى الشرقية وقد سبق ذكرها في عجائن خميرة البيرة. (الباب الثالث عشر). ص ٦١٣

بلح الشام

سبق ذكره في نهاية الفطائر وعجينة الشو. الباب الثالث عشر ص ٦٦٦.

وضع الطبق المناسب والفضية المصاحبة له عند
تقديم أصناف الوجبة صنفاً صنفاً بالترتيب الموضح



الطبق الرئيسى فى الوجبة



كاسة المشهيات موضوعة
على الطبق الرئيسى



طبق الحساء الميق
وملعته أقصى اليمين



طبق الحلو مع الفضية المصاحبة



طبق السلطة والفضية المصاحبة

أطباق الحلوى الغربية

- أطباق الحلوى الغربية متعددة الأنواع ويصعب حصرها ،، وفيما يأتي نماذج لبعض منها .
- أطباق الحلوى بخميرة البيرة: مثل البابا ، البختن . . إلخ مذكورة في الباب الثالث عشر
- عجائن الشو : الإكلير ، الشو الآكريم ، البروفيتول . إلخ . الباب الثالث عشر.
- السوفليه الحلو الساخن : مذكور في البيض - الباب العاشر.
- الكريم كراميل والبودنج والكستردة : مذكور في البيض - الباب العاشر.

التريفل Trifle

كما يتضح من اسمه فهو طبق بسيط أو غير مكلف ، والفروض أن يصنع من بقايا كعكة إسفنجية جفت ، أو بسكويت إسفنجي خفيف ، أو كعكة إسفنجية أو سويسروله جفت وأصبح من العسير لفها ، فتقدم بشكل آخر جديد ناجح. وقد يكون طبق التريفل مكلفاً راقياً تستعمل فيه الفاكهة الطازجة والمحفوظة والكريمة المخفوقة .

تريفل بسيط

المقادير :

للنغذية : كستردة مكونة من :	بقايا كعكة إسفنجية (¼ كعكة مقاس ٢٤ سم)
٢ ملعقة كبيرة كسترد بودر - بيضة	أو بسكويت خفيف (حوالى ١٠ - ١٢ واحدة)
٢ - ٣ ملعقة كبيرة سكر سنترفيش	¼ كوب عصير برتقال أو ليمونادة
٢ كوب لبن - ملعقة شاي فانيليا	ملعقة كبيرة مربى مشمش أو مربى فراولة أو ماشابه

الطريقة :

- ١ - يقطع الكعك مكعبات ويرص نصفه في طبق بلور عميق .
- ٢ - يغطى بالمربى ويرص فوقها باقى الكعك .
- ٣ - يسقى بعصير البرتقال أو الليمونادة ويترك حتى يتشرب السائل .
- ٤ - تعمل الكستردة في أثناء التشرب فيخلط البيض والكسترد بودر والسكر في سلطانية مع ملعقة لبن بارد .
- ٥ - يغلى اللبن ويضاف الخليط الكستردة مع التقليب الجيد بملعقة خشب .
- ٦ - يعاد الخليط على نار هادئة مع التقليب حتى يغلي ، يرفع من على النار وتضاف الفانيليا (تراجع الكستردة السريعة - باب البيض العاشر) .
- ٧ - يغطى الكعك بالكستردة الساخنة ويساوى السطح جيداً ويترك حتى يبرد .
- ٨ - يحمل خفيفاً حسب الرغبة كرش السطح خفيفاً بجوز هند أو قرفة أو يترك بدون تجميل . يثلج ويقدم .

- قد يصنع التريفل في كاسات بلورية صغيرة بعدد الأفراد .
- تريفل بالشيكولاتة : تعمل الكستردة بالشيكولاتة بإضافة ٢ ملعقة كبيرة كاكاو لخليط الكستردة .

تريفل بالفاكهة والكريمة المخفوقة

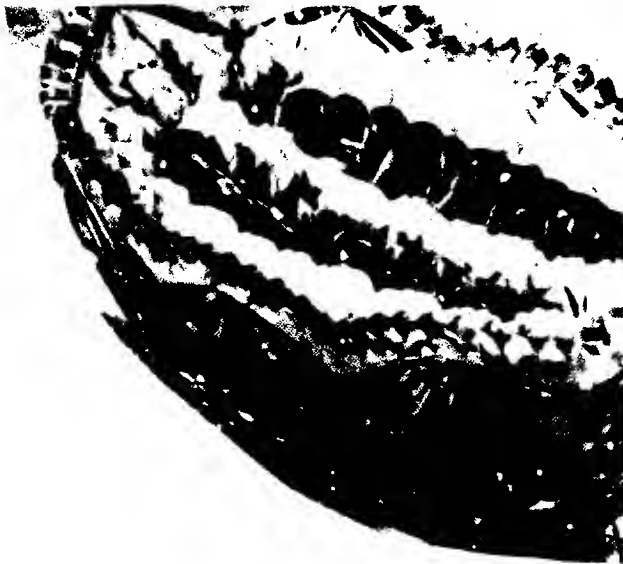
المقادير :

فاكهة محفوظة : كرز - مشمش - أناناس - خوخ
أو فاكهة طازجة : موز - فراولة
كوب كريمة مخفوقة محلاة
¼ كوب مكسرات محمصة بندق - لوز

كعكة إسفنجية بائنة مقاس ٢٤ سم
كستردة مطهية كالسابق (¼ ١ مقدار)
شراب الفاكهة المخفوقة
أو عصير برتقال أو ليمونادة (كوب)

الطريقة :

- ١ - تقطع الكعكة نصفين عرضاً (الكعك البائت سهل التقطيع والتشريب) .
 - ٢ - يوضع نصف الكعكة (السطح المقطوع الأعلى) في طبق كبير عميق بلور أو صيني قطره حوالى ٢٦ سم .
 - ٣ - تسقى بجزء من الشراب حتى تشربه جيداً دون زيادة ، تغطى بطبقة جيدة من الفاكهة المختارة المقطعة (تترك وحدات الفاكهة الصحيحة لتجميل السطح ما عدا الموز) ، والمكسرات المقرية غليظاً .
 - ٤ - تغطى الفاكهة بجزء من الكستردة المطهية ويوضع نصف الكعكة الثانى (السطح المقطوع لأسفل) . ينجم السطح بالشوكة ويسقى بالشراب كالسابق حتى تشربه الكعكة العليا .
 - ٥ - يغطى بباقي الكستردة ويساوى السطح جيداً بهز الطبق خفيفاً .
 - ٦ - يجمّل بالكريمة المخفوقة والفاكهة المعدة للتجميل حسب الرغبة . يثلج قبل تقديمه .
- من أنواع الكعك المستحبة في التريفل الكعك الإسفنجى بالشيكولاتة والقرفة .



تريفل بالفاكهة والكريمة المخفوقة

الكعكة المعكوسة Upside - Down Cake

من أطباق الحلوى اللذيذة الجميلة الشكل ويصلح تقديمها مع الشاي أيضًا كبديل للتورتة ومن مميزات أن الكعكة تكون جملة بعد صنعها وقلبها من الصينية فلا تحتاج لمزيد من الجهد .

ولنجاح الكعكة المعكوسة يجب العناية بدهن الصينية بطبقة جيدة من الزبد اللين وهو الأفضل أو نوع جيد من السمن حتى لا يتلف طعم الكعكة ، وكذلك تختار الفاكهة المناسبة التي تكسب الكعكة طعمًا جيدًا ، ومن أفضل أنواع الفاكهة التفاح - الأناناس - المشمش المحفوظ أو الطازج - الخوخ المحفوظ - القراصيا ، ومن الممكن استعمال الجوافة بعد إزالة البذور والبلح الرمل بعد نزع النواة والقشرة .

وتصنع الكعكة إما بمعجينة الكمك الإسفنجي ص ٧٢٦ أو بهذه المعجينة :

المقادير : (المعجينة السريعة)

كوب دقيق منخول	١/٢ كوب سمن سائح
كوب سكر - ١/٤ ملعقة شاي ملح	بشر ليمونة - ملعقة شاي فانيليا
٢ ملعقة شاي بيكنج بودر	٢ بيضة مخفوقة قليلا - ١/٢ كوب لبن

الطريقة السريعة :

- ١ - ينخل الدقيق والسكر والملح والبيكنج بودر ويوضع في سلطانية .
- ٢ - تعمل حفرة بوسطه يوضع بها السمن وبشر الليمونة والفانيليا والبيض .
- ٣ - يضاف اللبن تدريجيًا مع التقليب بقوة بملعقة خشب أو تضرب المعجينة في الخلاط الكهربائي لمدة حوالي ٤ دقائق حتى تصبح ملساء ناعمة . تعمل هذه المعجينة بعد تجهيز الصينية ورص الفاكهة المختارة .

الكعكة المعكوسة بالتفاح

الإعداد المطلوب :

- ١ كيلو من التفاح الطازج . يقطع أرباع ، وتتنزع البذور ثم يقطع شرائح طولية رفيعة كقصص البرتقال . يرش عليه قليل من السكر ويغلى لحين استعماله . إذا كان التفاح من النوع الأخضر البلدي يقشر ويقطع شرائح ويلقى في محلول سكري خفيف يغلى على النار لمدة ٢ - ٣ دقيقة . يصفى قبل استعماله .
- مقدار عجينة إسفنجية (ينظر الباب الثالث عشر) أو المعجينة السابقة السريعة .
- صينية مستديرة مقاس ٢٤ سم (أو مربعة بنفس المقاس) .
- يوضع بالصينية ١/٢ كوب زبد لين يدهن به قاع وجوانب الصينية جيدًا حتى لا تلتصق الفاكهة والكعكة بها . يرش ١/٢ كوب سكر سنترفيش على طبقة الزبد رشًا جيدًا متجانسًا (القاع والجوانب)

الطريقة :

- ١ - ترص شرائح التفاح بشكل منسق جميل في الصينية المعدة بحيث يغطي قاعها ويرش التفاح بملعقة شاي قرفة ناعمة وقليل من السكر السنترفيش. توضع في الفرن حتى يلين.
- ٢ - تصب العجينة الإسفنجية أو العجينة السريعة على الفاكهة المرصوفة بحيث يصل ارتفاعها إلى $\frac{1}{2}$ الصينية .
- ٣ - تخبز في فرن متوسط الحرارة ١٨٠ م (٣٥٠ ف) في الرف المنصف للفرن حتى يحمر السطح السفلي ويتكرمل السكر خفيفاً لمدة حوالى ٤٠ - ٥٠ دقيقة .
- ٤ - تقلب الصينية وهي ساخنة في الطبقة المعد للتقديم وتترك مقلوبة على الكعكة بضعة دقائق حتى يسيل خليط السكر والزبد المتكرمل على الكعكة (إذا التصقت بعض وحدات من التفاح تسلك بسكين عريض وتوضع على الكعكة) .
- ٥ - تقدم الكعكة المعكوسة بالتفاح دافئة وقد يقدم معها كريمة مخفوقة أو صلصة خفيفة تعمل بشراب الفاكهة أو صلصة ليمون بالكورن فلور أو النشا .

الكعكة المعكوسة بالقراصيا

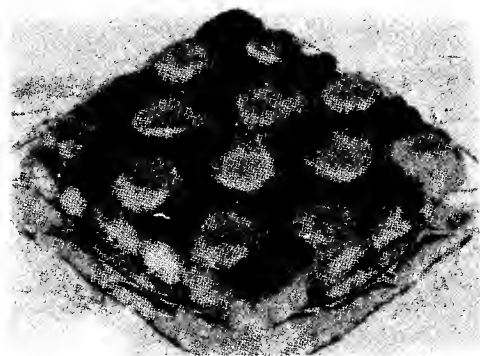
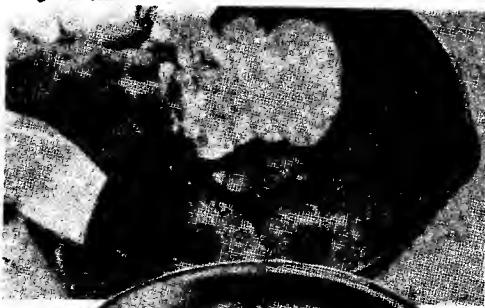
يستبدل التفاح بالقراصيا (١٠ - ١٥ واحدة) تسلق في قليل من الماء لمدة ٥ دقائق تصفى وتترع النواة وترص في الصينية المعدة وتجمل بأنصاف لوز مقشور أو مشمش ويستغنى عن القرفة وتتم كالكعكة المعكوسة بالتفاح . (ينظر الشكل) .

الكعكة المعكوسة بالبلح الرملى

يستعمل $\frac{1}{4}$ ك بلح رملى . تترع القشرة والنواة ويرص في الصينية بشكل منسق مع وحدات من البندق أو اللوز أو أنصاف مشمش طازج ، كما في القراصيا أو بالبلح والقرفة فقط كما في الكعكة المعكوسة بالتفاح .

الكعكة المعكوسة بالأناناس

يصفى الأناناس من الشراب ويفضل المستدير الحلقات ، يرص ويوضع بوسط كل حلقة واحدة من الكريز المتزوع النوى يستعمل الشراب في عمل صلصة خفيفة بالكسترد بودر أو الكورن فلور تقدم مع الكعكة (ينظر الشكل) .



الكعكة المعكوسة بالمشمش والقراصيا

الكعكة المعكوسة بالأناناس والكريز والجوز

أطباق الحلوى بالجيلاتين Gelatin Dishes

يدخل الجيلاتين في كثير من الأطباق الحلوة الباردة كالألماسية بالفاكهة والبفروز والسوفليه والتورته المثلجة وغير ذلك ، كما يدخل في الاطباق المملحة الراقية الباردة مثل اللحم البارد بالجلاتينا وهى الألماسية المملحة ، والسّمك بالمايونيز والجلاتينا والدجاج بالجلاتينا وقوالب السلطات الباردة التى تقدم فى الولائم .
ومن الصفات العجيبة للجيلاتين أنه يتشكل بشكل القالب أو الإناء الذى يوضع فيه سواء كان مستديرًا أو مجوفًا أو مزخرفًا أو سادة ، مما يجعله مادة سهلة التطويع ويمكن بشئ من المهارة والابتكار تقديم أطباق جذابة المنظر يدخل فيها الجيلاتين .
مصادر الجيلاتين .

يحضر الجيلاتين من المصادر الآتية :

- ١ - الكولاجين Collagen وهو المكون الأساسى للنسيج الضام فى اللحوم والذى يتحول إلى جيلاتين بالغليان فى الماء (تنظر اللحوم - الباب الخامس) كما يوجد فى الغضاريف وجلود الحيوانات وفى مثانة الأسماك .
- ٢ - عظام الحيوانات وتفضل الكبيرة عن الصغيرة السن ، لأنها تحتوى على نسبة أقل من الماء وتنتج (جيلاتين) أفضل كمًا ونوعًا .
- ٣ - حوافر الحيوانات وينتج منها الغراء وهو الصورة الخام غير النقية للجيلاتين ومعروفة استعمالاته فى الصناعات المختلفة . وينقى الجيلاتين بمعاملته بالأحماض أو القلويات حتى يكون شفافًا خاليًا من الشوائب وصالحًا للأكل .

الجيلاتين الصالح للأكل :

يكون نقيًا شفافًا خاليًا من الشوائب ، لا طعم ولا رائحة له ، سريع الذوبان فى الماء الساخن .

أشكال الجيلاتين المتداولة :

أنقى وأفضل أنواع الجيلاتين هو الإيسنجلاس Isinglass المستخرج من مثانة الأسماك ، وهو خالٍ من الرائحة والطعم ولكنه غالى الثمن . ويصلح للألماسية الحلوة والمملحة وأطباق الجيلاتين المختلفة .

أشكال الجيلاتين الأخرى هي :

- ١ - التتقال أو الجيلاتين الورق ويوجد على شكل شرائح مستطيلة رقيقة جدًا شفافة ، وكلما كانت الأوراق رقيقة دلت على نقاوة الجيلاتين ويستعمل فى الأطباق الحلوة والمملحة ، ويحتاج لدقة فى الوزن .
- ٢ - مسحوق الجيلاتين الأبيض غير المحلى : يوجد فى شكل بلورات صغيرة أكثر خشونة من الجيلاتين المحلى (علب الجلى) ويباع معبأ فى أكياس أو علب صغيرة ، وهو أسهل فى الوزن والاستعمال وأسرع ذوبانًا من التتقال ، ويصلح للأنواع الحلوة والمملحة على السواء .
- ٣ - الجيلي التام التجهيز المحلى بالسكر : وهو جيلي العلب السريع الذوبان ، وهو أكثر الأنواع انتشارًا ، ويوجد فى شكل مسحوق دقيق البلورات مخلوط بالسكر وبعض الأحماض كحمض الستريك والطرطريك ومواد النكهة كالبرتقال والأناناس والفراولة . إلخ ومواد ملونة ويتراوح وزن المكونات بين ٩٠ ، ١٠٠ جم وهى كافية لعمل ٢ كوب من الماء والجيلي المحلى سهل الاستعمال ويوفر كثيرًا من وقت وجهد ربة البيت ويصلح للأنواع الحلوة فقط .

القيمة الغذائية للجيلاتين :

هو البروتين الحيواني الوحيد الناقص لافتقاره إلى بعض الأحماض الأمينية الأساسية الضرورية لنمو الجسم وبنائه كالترتوفان ، وبه نسب ضئيلة من الفينيل آلانين والثريونين ، ولذلك فإن قيمته الحيوية منخفضة ولا يصلح بمفرده كغذاء لبناء أنسجة الجسم ونموها ، خاصة وأن الكميات المستعملة منه صغيرة (ملعقة كبيرة أى حوالى ٢٠ جم لكل ٢ كوب سائل تمد الجسم بحوالى ٤ جرام من البروتين الناقص) . ينظر البروتين ص ١٥ - الباب الأول .

هضم الجيلاتين :

يعتبر الجيلاتين من أسهل الأطعمة هضمًا ، ويساعد على تدفق العصارات الهضمية بالمعدة ، ولذا فهو من الأطعمة المناسبة لتغذية الأطفال والمرضى والمسنين ، خاصة لما يضاف إليه من مواد غذائية ترفع من قيمته الغذائية كالفاكهة أو العصير أو البيض أو اللبن مما يجعله لذيذ الطعم سهل المضغ والبلع والهضم . ويقال إن الجيلاتين له تأثير جيد على نمو وتقوية الأظافر .

خواص الجيلاتين :

- الجيلاتين مادة صلبة سهلة الكسر كما في التمثال ويمكن حفظه طويلا في حالة جيدة .
- عند وضع الجيلاتين في الماء يمتص الماء تدريجياً ويتنفخ ويلين (يلاحظ ذلك بصفة خاصة في شرائح الجيلاتين) وبالاتفاخ تتغير خواص الجيلاتين ويتحول من مادة جافة إلى سائل لزج يتجمد بالتبريد كالآتي :
- لإعداد الجيلاتين كالألماسية مثلاً فلا بد أن تمر بخطوتين :
- الأولى : ذوبان الجيلاتين تماماً وانتشاره في السائل مكوناً ما يعرف بالصُل Sol ، وهو الاسم العلمى لهذا المحلول وأحد أشكال المحاليل الغروية (سبق ذكره في النشا) .
- الثانية : تبريد محلول الصُل لتكوين ما يعرف بالجل وهو أحد أشكال المحاليل الغروية أيضاً .
- (ينظر صُل وجل النشا ص ٥٤٠ - الباب الحادى عشر) .

صُل الجيلاتين (Sol)

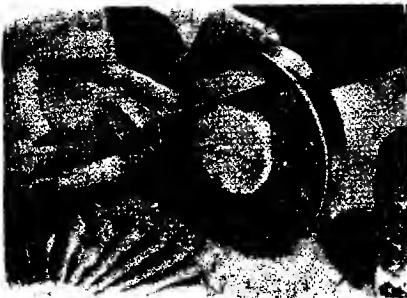
عند إذابة الجيلاتين في الماء الساخن يتفكك وتنتشر جزيئاته الدقيقة تدريجياً في الماء وهو وسط الانتشار ، ويتكون محلول لزج يسمى صل الجيلاتين . وتتوقف درجة لزوجة السائل على كمية أو تركيز الجيلاتين المذاب في الماء .

جل الجيلاتين Gel :

عند تبريد محلول الصُل السابق بوضعه في الثلاجة يتحول من الحالة السائلة إلى قوام هلامى مرن مطاط (قوام الألماسية) وهو جل الجيلاتين . ويحدث ذلك لأن جزيئات الجيلاتين المنتشرة في السائل تقترب من بعضها وتشابك فيقل الحجم نوعاً ويتكون هيكل شبكى دقيق يحبس داخله الماء ويمنع حركته فيفقد محلول الصل سيولته ويتحول إلى جل مرن القوام . وهذا هو السبب أن الألماسية بالتبريد تتجمد وتأخذ شكل القلب ، وإذا وضعت خارج الثلاجة فترة طويلة وخاصة في الجو الحار تتباعد بعض جزيئات الجيلاتين عن بعضها وتنفصل أو ينكسر الهيكل الشبكي ويتسرب الماء وهى الظاهرة المعروفة بالتدميع Syneresis ، والى تفقد الألماسية جمال هيكلها وتنسيقها البديع . (ينظر الزبادى ص ٤٦٠ - الباب التاسع)

لنجاح أطباق الجيلاتين

- ١ - يجب أن يكون تركيز الجيلاتين في الخليط صحيحاً لتكوين الجل الجيد القوام ويجب ألا يقل عن ٢٪ من المحلول .
- ٢ - بالنسبة للأماسية يستعمل عادة ٢٠ جراماً من الجيلاتين لكل ٢ كوب سائل (ماء أو عصير فاكهة) ، أو ملعقة كبيرة من مسحوق الجيلاتين غير المحلى وتزداد الكمية في الجو الحار إلى ٣٠ جم ، وتقل الكمية إلى ١٥ جم بالنسبة لأطباق الجيلاتين التى تحتوى على اللبن والبيض والكريمة كالبفرواز .
- ٣ - التتقال أو ورق الجيلاتين يحتاج إلى وزن دقيق نظراً لاختلاف سُكك الورق ، وقد يتعذر ذلك على ربة الأسرة ، وتسهيلاً للعمل يمكن اعتبار وزن ورقة الجيلاتين حوالى ٦ جرامات .
- ٤ - ينقع ورق الجيلاتين بعد تكسيهه بالمقص في ماء بارد لمدة حوالى ٥ دقائق حتى يلين ويتفتخ قبل إذابته على حمام مائى ساخن أو نار هادئة .
- وهذه الخطوة هامة جداً ويجب عدم إذابة الجيلاتين مباشرة على النار وإلا احترق وتبخر الماء قبل ذوبانه (يشيط) .
- ٥ - وضع الأماسية فى قالب كبير يستغرق ضعف وقت القوالب الصغيرة لتبريده وتتراوح مدة التبريد (٢ كوب) من ٣ - ٤ ساعات
- ٦ - التبريد البطيء فى الثلاجة ينتج الماسية جيدة تحتفظ بناسكها مدة طويلة .
- ٧ - التبريد السريع فى الفريزر يؤدى إلى تعكير الخليط ، وتكوين بلّورات ثلجية على سطحه وسرعة تفككه فى درجة حرارة الغرفة . [درجة حرارة الغرفة ٢٠°م ، أى معتدل لا حار ولا بارد ، وهو تقدير قياسى متعارف عليه] .
- ٨ - تقلب الأماسية بغمس القالب فى ماء دافئ ، أما قوالب البفرواز فيفضل دهن القالب خفيفاً بزيت من نوع جيد كزيت الذرة فيسهل انزلاقها منه دون أن تفقد شكلها الجيد .
- ٩ - يفضل تقديم الأماسية وأطباق الجيلاتين الأخرى فى أطباق بلّورية أو من المعدن اللامع كالفضة والأستينلس ستيل حتى يعكس الطبق ألوانها الجذابة ويضفى عليها بريقاً جميلاً .



٣ - بعد غمس القالب فى ماء دافئ أو يمرر القاع سريعاً على النار تسلك الجوانب بسكين عريض ويقلب على الطبق



٢ - بعد ملء القالب بالفاكهة والجيل بالتبادل يصب باقى الجيلاتين على السطح وينلج



١ - ترص الفاكهة على طبقة خفيفة من الجيلاتين الجامد فى القالب أو توضع بالملعقة بدون ترتيب

الجيلي السريع بالفاكهة Jelly (باستعمال جيلي العلب)

هو الجيلي المحلى الملون ولا يحتاج إلى وزن لأن محتويات العلبة معروفة الوزن ومعروفة أيضاً كمية الماء الواجب إضافتها ، ولذلك فهو سريع وسهل الاستعمال وإن كانت نكهة الفاكهة المستعملة لا تعادل الطبيعية .

المقادير :

ملعقة شاي عصير ليمون لتحسين الطعم	علبة جيلي أناناس أو ليمون
٢ من الموز الجامد - ١ ك فراولا معدة	٢ كوب ماء مغلى

الطريقة :

- ١ - تفرغ محتويات العلبة في سلطانية .
 - ٢ - يصب عليها الماء المغلى مع التقليب المستمر حتى يذوب الجيلاتين تماماً (قد يضاف كوب واحد مغلى ، وبعد ذوبان المحتويات يضاف الثاني بارداً للإسراع في تبريد الخليط) .
 - ٣ - يضاف عصير الليمون ، وتوضع طبقة من الجيلي السائل سُمكها حوالى ٢ سم في قاع قالب ألماسية مجوف مبلل (القالب المجوف يحمّد الألماسية سريعاً) ويجب أن يكون نظيفاً مبللاً حتى لا تترك الفوطة عند تجفيفه شوائب تعكر الألماسية
 - ٤ - تترك طبقة الجيلي حتى تتجمد في الثلاجة . يقطع الموز حلقات قبيل رصه في القالب مباشرة حتى لا يسود ويمكن غمسه في قليل من الجيلي السائل .
 - ٥ - يرص الموز بشكل منسق ويغطى باحتراس بطبقة من الجيلي باستعمال الملعقة كالسابقة وتترك حتى تتجمد .
 - ٦ - ترص طبقة من الفراولة المنزوعة الكأس المعدة وتغطى بالجيلي كالسابق .
 - ٧ - تكرر العملية حتى يمتلئ القالب بحيث تكون الطبقة الأخيرة من الجيلي .
 - ٨ - يثلج القالب حوالى ١ - ٢ ساعة (هذا بخلاف عدد مرات التجميد السابقة) .
 - ٩ - عندما يتجمد يغمس القالب في ماء دافئ لمدة قصيرة لإذابة طبقة رقيقة من الجيلاتين الملتصق بالقالب دون أن يتأثر باقي الجيلي . وفي الحالات العاجلة يمكن تمرير القالب سريعاً على لهب الموقد حتى ينفصل الجيلي عن القالب .
 - ١٠ - يخفف سطح القالب باحتراس ويوضع عليه طبق التقديم ، ويمسك الطبق والقالب باليدين جيداً ويقطب بحيث يكون القالب لأعلى والطبق لأسفل .
 - ١١ - يهز بقوة لتحريك محتوياته فتتزلق الألماسية في الطبق .
 - ١٢ - قد تجمل الألماسية ببعض وحدات صحيحة من الفراولة .
- كوب جيلي (٢٤٠ جم) يعطى ١٤٠ سعراً ، ٤ جم بروتين .
- قد تخلط الفاكهة كلها بدون تنسيق ، بالجيلي البارد الغليظ نوعاً حتى لا تطفو على السطح ، ويثلج القالب مرة واحدة .

الألماسية البرتقال Orange Jelly

(باستعمال التتقال)

طعمها أفضل من الجيلي السابق . لأن السائل المستعمل عصير الفاكهة بنكهتها الطبيعية المميزة . ويختار البرتقال البلدى الكثير العصارة ($\frac{1}{4}$ - $\frac{3}{4}$ كيلو) ويمكن عمل الماسية البرتقال فى طبقات مع الفاكهة كالموز مثل جيلي العلب السابق .

المقادير :

٢ كوب سائل مكون من :	٢٠ جم تتفال ($\frac{1}{4}$ ٣ ورقة جيلاتين)
$\frac{1}{4}$ كوب ماء ، $\frac{1}{4}$ كوب عصير برتقال	ملعقة كبيرة عصير ليمون لتحسين الطعم
أو كوب عصير وكوب ماء	$\frac{1}{4}$ كوب سكر سنترفيش (أو سكر قوالب ١٢ - ١٥ قطعة)

الطريقة :

- ١ - يغسل البرتقال ويحفف وتحك حوالى ٧ قطع من السكر فى القشرة وهذا يكسب الألماسية لوناً ونكهة جيدة . فى حالة السكر السنترفيش تبشر برتقالة خفيفاً وبعد إذابة الجيلاتين على النار يصفى للتخلص من البشر ، وقد تستعمل قشرة رفيعة .
 - ٢ - يكسر الجيلاتين بالمقص أو باليد وينقع فى الماء البارد ($\frac{1}{4}$ كوب أو كوب) ويترك ٥ دقائق حتى يلين .
 - ٣ - يوضع الجيلاتين المنقوع فى الماء والسكر وبشر البرتقال فى حالة استعماله فى إناء نظيف تماماً ويرفع على نار هادئة مع التقليب بملعقة خشب حتى يذوب الجيلاتين والسكر مع نزع الشوائب فى حالة وجودها .
 - ٤ - يبعد عن النار ويبرد . يضاف عصير البرتقال والليمون مع التقليب الجيد .
 - ٥ - يصفى الخليط بمصفاة سلك نظيفة لحجز البشر والشوائب الأخرى .
 - ٦ - يصب فى قالب ألماسية مغسول غير مجفف ويترك حتى يبرد تماماً قبل وضعه فى الثلاجة أو على ثلج مجروش حتى يتجمد
- عصير البرتقال والليمون (ومثله العصائر الأخرى) لا يرفع على النار حتى يحتفظ بلونه ونكهته وفيتامين ج .
- استعمال كميات زائدة من السكر يؤخر تجمد الجيلاتين .

الألماسية الناجحة :

- ١ - مظهرها براق لامع غير معتم (رائقة) .
 - ٢ - رجراجة غير جامدة (تركيز الجيلاتين صحيح) .
 - ٣ - متماسكة لا تفقد شكلها عند قطعها بالملعقة .
 - ٤ - خالية من الأجزاء المطاطة والخيوط والكتل الجيلاتينية غير الذائبة .
 - ٥ - لون ونكهة الفاكهة أو المادة الغذائية المستعملة ظاهرة ومميزة .
- فى حالة استعمال مسحوق الجيلاتين غير المحلى تؤخذ ملعقة كبيرة للمقادير السابقة (ألماسية البرتقال) .

الأماسية غير الناجحة :

● تكون غير ممتاسكة مائلة للسيولة (الجل ضعيف) للأسباب الآتية :

- ١ - تركيز الجيلاتين أقل من المطلوب خاصة في المحاليل الحمضية كالليمون .
- ٢ - عدم إذابة الجيلاتين وانتشاره جيداً في السائل .
- ٣ - مدة التثليج غير كافية .
- ٤ - زيادة مقدار السكر عن المطلوب .

● تكون جامدة مطاطة (الجل شديد الصلابة) للأسباب الآتية :

- ١ - زيادة تركيز الجيلاتين .
- ٢ - تبخر جزء من السائل قبل تمام ذوبان وانتشار الجيلاتين فيه .
- ٣ - تثليج الأماسية في الفريزر أو لمدة طويلة .

تفسير علمي :

تركيز الجيلاتين الضروري لتكوين جل جيد يتفاوت تبعاً لحموضة خليط الأماسية ، فتستعمل كمية أقل من الجيلاتين عندما يصل الجيلاتين إلى درجة ال $PH = 5$ (وهي نقطة التعادل الكهربى للجيلاتين) وتزيد النسبة بزيادة حموضة الخليط (أقل من ٥) أو قلويته (أكثر من ٥) ولتفسير ذلك :

أماسية الليمون شديدة الحموضة $PH = 3.1$ ولذلك فهي تحتاج إلى تركيز أكبر من الجيلاتين عن أماسية اللبن الأقل حموضة $PH = 7$ حتى تعطى القوام الرجراج الهلامي المطلوب .

● نقطة التعادل الكهربى للبروتين Iso-electricpoint

هي درجة ال PH التي تتساوى فيها الشحنات الموجبة ، أى أيونات الأيدروجين (الحامض) والشحنات السالبة أى أيونات الأيدروكسيد (القلوى) على جزء البروتين ، وفي هذه الحالة تقرب جزيئات البروتين من بعضها البعض وترسب . ينظر الأحماض والقلويات وتأثيرها على الأطعمة ص ٨٦ - الباب الثالث) .



٣ - لتقديم الأناناس في القشرة تقطع ثمرة
٤ أجزاء بالطول ويمر السكين بين القشرة والثمرة



٢ - تقطع ثمرة شرائح عرضية اسم
وينزع الغلاف ويقور المنتصف



١ - يولى الجزء العلوى بقوة باليد لترعة

طريقة تقطيع ثمرة الأناناس لتناولها طازجة بدون شراب . أما بالنسبة لأماسية الأناناس فيجب طهي الأناناس الطازج في شراب خفيف لإلتزام الإنزيم الذى يعطل نعمة .

الماسية الليمون Lemon Jelly

لاارتفاع الحموضة بالليمون يزداد الجيلاتين إلى ٤ ورقات بدلا من ٣ في البرتقال لاكسابها القوام المتناسك .

المقادير :

٤ ورقة جيلاتين	أو ١/٢ كوب عصير ليمون ، ١/٢ كوب ماء
٢ كوب سائل مكون من :	حوالي ٢/٣ كوب سكر سنترفيش للتحلية
١/٢ كوب عصير ليمون - ٢/٣ كوب ماء	أو سكر ماكينة (حوالي ١٨ قطعة)

الطريقة :

تعمل كطريقة الماسية البرتقال . وهي أكثر شفافية ، وقوامها رجراجاً بدرجة أكبر من عصائر الفاكهة الأخرى .

الماسية الفراولا (Strawberries)

تختار الفراولا الممتلئة بالعصير الأحمر وإذا كان لون العصير باهتاً يمكن تلوينه بوضع قطرات من اللون الأحمر المعروف بالكتشنيل أو الألوان المائية النباتية الأخرى . المقدار يكفي ٢ - ٣ أشخاص .

المقادير :

٣ ١/٢ ورقة جيلاتين ، ١/٢ كوب ماء	ملعقة كبيرة عصير ليمون لتحسين الطعم واللون (وقد يضاف
١ ١/٢ كوب عصير فراولا (حوالي ١/٢ ك فراولا)	قطرات من اللون) ، ١/٢ كوب سكر

الطريقة :

١ - تغسل الفراولا في إناء عميق به كمية كافية من الماء البارد وتنشل سريعاً للتخلص من الرمل - يتزعج الكأس الأخضر وتعصر بمصفاة ضيقة الثقوب .

٢ - يكيل العصير لمعرفة المقدار المطلوب وتعمل كالماسية البرتقال .

● تطبق طريقة الماسية البرتقال والفراولا على الفاكهة الأخرى كالشمش والمانجو والعنب والمان وقر الدين وغير ذلك .

الماسية الأناناس (Pineapple)

يحتوى الأناناس الطازج على إنزيم يحلل البروتين ويسمى بروملين bromelin ، فإذا استعمل الأناناس بحالته الطازجة النيئة يحلل الجيلاتين وهو بروتين وتكون النتيجة أن الجيلاتين يفقد قدرته على تكوين الجل (لا يتجمد) ولذا يجب استعمال الأناناس مطهياً في شراب خفيف مثلاً كما في الأناناس المعب الذى يعرض للحرارة قبل حفظه بالتعليب . وبذلك يتلف إنزيم البروملين ولا يكون له تأثير على الجيلاتين عند عمل الماسية . المقادير والطريقة كالماسية البرتقال والفراولا . شكل الأناناس الطازج ص ٧٨٧ .

الجيلي المخفوق - أبيض ثلجي

خفق الجيلي في أثناء تجمده يدخل به كمية من الهواء تعمل على خفته (غاز × سائل) وتكسبه اللون الأبيض الثلجي وفي نفس الوقت تخفض من حلاوة الجيلي ولذا يزداد السكر قليلاً.

المقادير :

ملعقة شاي بشر ليمون	علبة جيلي ليمون أو أناناس
ملعقة كبيرة عصير ليمون	١ ٣/٤ كوب ماء مغلي
بياض ٢ بيضة	ملعقة كبيرة سكر سنترفيش

الطريقة :

- ١ - يخلط الجيلي بالسكر في سلطانية ويفكك جيداً .
- ٢ - يصب عليه الماء المغلي مع التقليب حتى يذوب تماماً . قد يعاد الخليط على نار هادئة حتى يذوب تماماً .
- ٣ - يضاف بشر وعصير الليمون ويترك الخليط حتى يبدأ في التجمد . (يوضع في الثلاجة) .
- ٤ - يخفق بقوة بمضرب عجل أوفى الخلاط الكهربائي (المضارب) لإدخال كمية من الهواء تكسبه قواماً خفيفاً ويبدو لونه وشكله كالثلج الأبيض .
- ٥ - يخفق بياض البيض جامداً ويضاف للجيلي المخفوق ويستمر في الخفق حتى يصير الخليط جامداً مع احتفاظه بناسكه ، ويجب الإسراع في عملية الخفق حتى لا ينصهر الجيلي .
- ٦ - تملأ كاسات بلورية (٥ - ٦ كاسة) بالجيلي المخفوق وتعمل بشرحة ليمون أو قطعة كرز . تثلج قبل التقديم .

● **الرغوة من الرغويات Foams** : وهي إحدى الحالات الغريبة التي ذكر نماذج لكثير منها في أبواب هذا الكتاب . والمقصود بالرغوة إدخال كمية من الغاز كالهواء في السائل تعمل على خفة المنتج وكبر حجمه . مثال ذلك خفق البيض في الكعك لإسفنجي والمرايح .. إلخ وخفق الكريمة وخفق الجيلي فيعطى حجماً أكبر وأخف . (ينظر خفق البيض - الباب العاشر) .

جيلي اليوغورت (اللبن الزبادي) Yoghourt Jelly

يناسب جميع الأعمار وخاصة الأطفال والمرضى ، مرتفع القيمة الغذائية وسهل الهضم . ويفضل الجيلي الفاتح اللون كالليمون والأناناس والبرتقال (يكتفى ٤ - ٦ أفراد) .

مقادير :

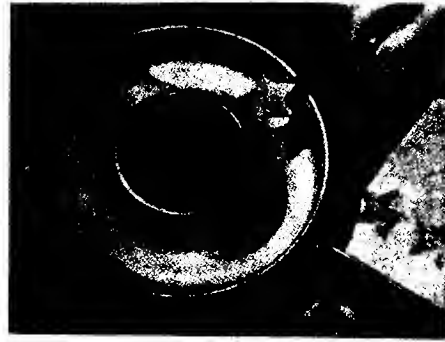
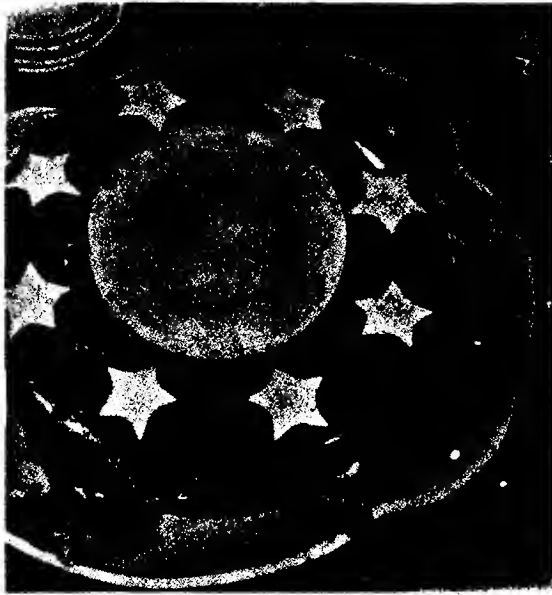
ملعقة شاي عصير ليمون	علبة جيلي أناناس
٤ كوب لبن زبادي قليل الحموضة	ملعقة كبيرة سكر
بياض ٢ بيضة	كوب ماء مغلي ، ١ كيلو فراولا معدة للتجميل

الطريقة :

- ١ - يخلط الجيلي بالسكر ويضاف إليه الماء المغلي مع التقليب حتى يذوب .
- ٢ - يضاف عصير الليمون ويترك حتى يبرد تمامًا دون أن يتجمد .
- ٣ - يفرغ الزبادى فى سلطانية كبيرة ويضاف إليه الجيلي البارد تدريجيًا مع التقليب بخفة .
- ٤ - يخفق بياض البيض جامدًا ويقلب بخفة مع خليط الزبادى .
- ٥ - تملأ ٤ - ٦ كاسات طويلة إلى منتصفها بجيلي الزبادى وتلج حتى تتجمد .
- ٦ - يغطى سطحها بأنصاف فراولا معدة ، ثم تملأ الكاسات للنهاية بياق جيلي الزبادى ويحمل السطح بواحدة من الفراولا الصحيحة ، يثلج قبل التقديم .

● يمكن استبدال الفراولا بقطع من الأناناس أو الكريز المحفوظ وغير ذلك .

الماسية فراولا مجملة



يحمل قاع قالب الماسية بوحدة من العاكهة أو
باشكال زهرية من جيلي اللبن المجد أو البوغورت ترك
حتى تثبت على الماسية . وتصب باق الماسية حتى
يملأ القالب .

الكريمات الراقية بالجيلاتين Creams

من أطباق الحلوى الباردة الراقية تلك الأنواع التي تدخل فيها الكريمة اللباني (أو المحففة) كأحد المكونات مع الجيلاتين ومنها السوفليه والبفرواز وهي مرتفعة القيمة الغذائية ، مرنة القوام ملساء ناعمة دسمة .
وتقدم إما كطبق من الحلوى الباردة بعد تجميلها بالفاكهة والمكسرات أو حسب الرغبة ، أو تدخل كنوع من الحشو الراقى للتورتات المثلجة والشارلوت روس وغير ذلك .
وبشئ من الابتكار والتجديد يمكن تقديم أطباق راقية باستخدام السوفليه أو البفرواز مع الكعك الإسفنجي أو بسكويت سافوى والشيكولاتة والفاكهة .. إلخ .
وفيما يلي بعض النماذج .

السوفليه الحلو البارد Soufflées

سوفليه الليمون

عبارة عن خليط خفيف ناعم أملس مرن ، يعتمد في خفته على خفق كل من بياض البيض والكريمة لإدخال كمية من الهواء (رغوة - غاز × سائل) ويعتمد في تماسكه ومرونته على وجود الجيلاتين ، وقد سبق ذكر السوفليه الساخن المملح والحلو في البيض ، (الباب العاشر) . سوفليه كلمة فرنسية معناها هش أو خفيف . المقدار يكفي ٤ - ٥ أشخاص .

المقادير :

صفار ٣ بيضات طازجة	ملعقة شاي بشر ليمون
كوب سكر ناعم	٤ ملعقة كبيرة عصير ليمون
٢ ورقة جيلاتين يكسر وينقع في ١/٢ كوب ماء	كوب كريمة لباني (أو كريمة محففة)
أو ١/٢ علبة جبلي ليمون مذابة في ١/٢ كوب ماء مغلي	بياض ٣ بيضات ، ملعقة شاي فانيليا

الطريقة :

- ١ - يذاب الجيلاتين المنقوع على نار هادئة (في حالة استعماله) .
- ٢ - يخفق صفار البيض في سلطانية بمضرب يدوي أو كهربائي ويضاف إليه السكر المنخول مع استمرار الخفق على بخار حمام مائي (توضع السلطانية على إناء به ماء يغلي بحيث تستقبل البخار فقط ولا تلامس الماء) .
- ٣ - عندما يغلي الخليط ويفتح لونه (حوالي ٥ دقائق بالمضرب اليدوي) يرفع من الحمام المائي .
- ٤ - يضاف الجيلاتين الساخن لخليط البيض مع التقليب الجيد .
- ٥ - يضاف بشر وعصير الليمون ويترك الخليط حتى يبرد .
- ٦ - في هذه الأثناء تخفق الكريمة (المحففة تحول لسائل وتخفق) بمضرب سلك أو عجل باحتراس حتى تغلي وتقلب بخفة مع حبيبات البيض والجيلاتين البارد قبل أن يتجمد . (إذا تجمد الخليط تعرض السلطانية لبخار ماء ساخن بضع ثواني وتقلب قبل سفة الكريمة . يجب أن تكون الكريمة والجيلاتين باردين حتى لا تنفصل الكريمة أو تطفو على السطح .

- ٧ - ينفق بياض البيض حتى يجمد ويكون رغوة بيضاء (منقار لين . ينظر خفق البيض - الباب العاشر) .
 ٨ - تضاف إليه الفانيليا ويقلب بخفة متناهية . يجمع خليط السوفليه السابق حتى يصير الخليط خفيفاً ناعماً متجانساً تماماً .
 ٩ - يصب في طبق بلّور كبير عميق أو ٤ - ٥ كاسات بلّورية بحيث يكون السطح أملس ناعماً . يثلج حتى يتاسك .
 ١٠ - يحمل السوفليه بشرمجة ليمون أو المكسرات كالفستق أو الكريمة المخفوقة قبل التقديم . الشكل الملون بعد ص ٧٤٤

السوفليه الناجح :

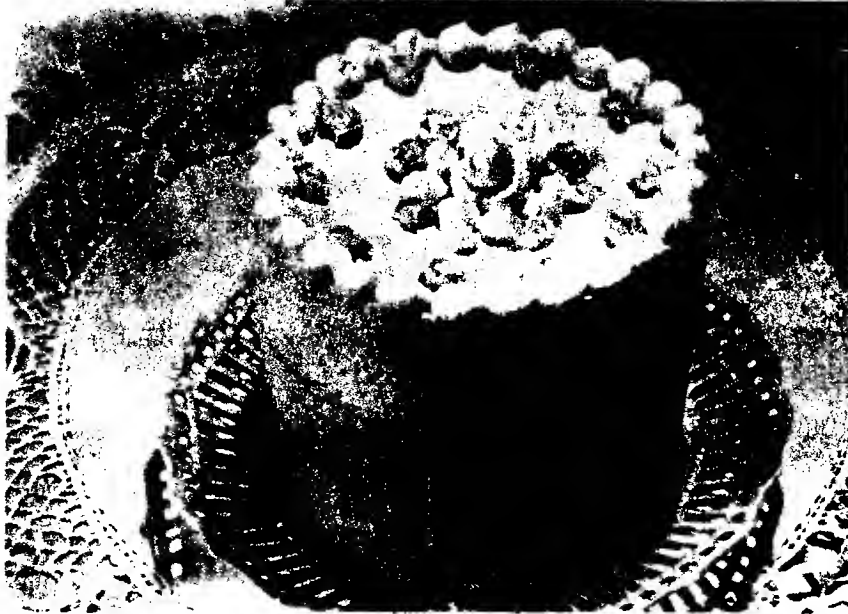
- يكون ناعماً أملس ومتجانس اللون والقوام ، خفيفاً وخالياً من الفقاعات الكبيرة (عدم خلط البياض المخفوق جيداً) أو الكريمة الطافية على السطح (نتيجة لإضافتها لخليط الجيلاتين وهو سائل ودافئ) .
- جل السوفليه المتكون يكون متاسكاً مرناً في ليونة (غير مطاط نتيجة لزيادة مقدار الجيلاتين) .

سوفليه الشيكولاته

- كمقادير وطريقة سوفليه الليمون باستبدال بشر وعصير الليمون بالشيكولاته كالآتي :
- ٢ ملعقة كبيرة شيكولاته أو كاكاو تذاب في ١ كوب لبن ساخن + ملعقة كبيرة عصير ليمون + ملعقة شاي فانيليا . يضاف هذا الخليط للصفار المخفوق مع السكر بعد إضافة الجيلاتين ويتمم كسوفليه الليمون .

سوفليه موكا Mocka Soufflées

- يدخل فيه خليط من القهوة أو النكسافيه ، والشيكولاته أو الكاكاو كالآتي :
- ١ كوب قهوة ثقيلة + ملعقة كبيرة كاكاو ، أو ملعقة كبيرة نسكافيه ، ملعقة كبيرة كاكاو ، تذاب في ١ كوب لبن ساخن وتضاف للصفار المخفوق وتتمم كالسابق . قد يقدم في قالب التقليدي المبين بالشكل .



تلف ورقة سمكة حول قالب من الخارج صعب ارتفاعه وتربط في هذا الوضع بصب خليط السوفليه حتى إلى ارتفاع الورقة - يجمد في التلاجة تنزع الورقة ويجعل بالكريمة

بافيريان كريم Bavarian Cream

أو كريم بفرواز (فرنسي) Crème Bavaoise

البفرواز من أطباق الحلوى الباردة الراقية كالسوفليه وينسب الاسم إلى مدينة بفيير بفرنسا Bavière ، وهو نوع من الكريمة الناعمة الملساء الدسمة ، يصنع من الكريمة الإنجليزي وهي الكستردة المطهية ويضاف إليها الجيلاتين والكريمة اللباني (أو المحففة) المخفوقة مما يجعل البفرواز دسماً مرتفع القيمة الغذائية ، ومن الممكن استبدال الكريمة الإنجليزي بعصير الفاكهة كالبرتقال والفراولا والمشمش .. إلخ تكسبه طعماً لذيذاً وأقل دسماً .

أولاً : بفرواز أساسه الكريمة الإنجليزي

(أي الكستردة المطهية)

بفرواز الفانيليا (يكفي ٤ - ٦ أشخاص)

الإعداد :

- كريمة إنجليزي (كستردة مطهية) مكونة من : ٢ بيضة كبيرة - ملعقة كبيرة كسترد بودر - ١/٢ كوب سكر سنترفيش ، ٢ كوب لبن مغلي - ملعقة شاي فانيليا .
- ٢ ورقة جيلاتين تكسر وتنقع في ١/٢ كوب ماء بارد لمدة ٥ دقائق ثم تذاب على نار هادئة مع التقليب .
- أو ملعقة كبيرة جيلاتين مسحوق غير محلي مذاب في ١/٢ كوب ماء مغلي .
- ١/٢ كوب كريمة لباني مخفوقة (أو كريمة محففة تحول إلى سائل وتحقق) - ينظر خفق الكريمة الباب التاسع - اللبن .
- طبق بلّور عميق (حجمه مناسب) أو ٤ - ٦ كاسات بلّورية أو قالب ألماسية سعته حوالي ٤ كوب يدهن خفيفاً بزيت جيد حتى يسهل انزلاق البفرواز محتفظاً بشكله دون الحاجة إلى غمس القالب في ماء دافئ. الشكل الملون قبل ص ٨٠١.

الطريقة :

- ١ - تعمل الكريمة الإنجليزي كالآتي : يخلط الكسترد بودر والسكر في سلطانية ويضاف إليه البيض مع التقليب الجيد بملعقة خشب أو مضرب سلك من الصلب غير القابل للصدأ. يصب اللبن المغلي تدريجياً على الخليط مع التقليب بقوة بالملعقة أو المضرب - يعاد الخليط على نار هادئة في إناء مستدير القاع مع التقليب المستمر حتى يغلي الخليط دون أن يغلي . تضاف الفانيليا .
- ٢ - يضاف الجيلاتين الذائب وهو ساخن إلى الكريمة الإنجليزي الساخنة السابقة مع التقليب الجيد (يحفظ الخليط في السلطانية مغطى حتى لا تتكون قشرة على السطح إلى أن يبرد تماماً) .
- ٣ - تحقق الكريمة اللباني حتى تغلي وتقلب بخفة مع الخليط السابق البارد وقبل أن يتجمد
- ٤ - يصب في الطبق البلّور أو الكاسات أو القالب المدهون حسب الرغبة . يوضع في الثلاجة
- ٥ - يترك حوالي ٢ - ٣ ساعة حتى يجمد ، وفي حالة استعمال القالب يقلب على طبق فضي أو من البلور وقد يحمل البفرواز خفيفاً بالكريمة المخفوقة أو الفاكهة أو المكسرات كالفسق .
- للحصول على خليط ناعم خفيف يفصل الصفار عن البياض في الكريمة الإنجليزي ويضاف البياض المخفوق أخيراً .

بفرواز بالشيكولاته

يخلط مع الكسترد بودر والسكر ٢ ملعقة كبيرة شيكولاتة بودرة أوكاكاو ويعدل السكر في حالة استعمال الكاكاو إلى ٣ كوب بدلا من ١ في بفرواز الفانيليا - يتم كالسابق .

بفرواز بالنسكافيه

تخلط ٢ ملعقة شاي نسكافيه مع الكسترد بودر والسكر ، ويعمل كبفرواز الفانيليا وقد يضاف للخليط في النهاية ١ كوب بندق محمص مفروى . وفي حالة عدم توفر النسكافيه يستعمل ٣ كوب قهوة مركزة مصفاة ، ٣ كوب سكر ويعدل مقدار اللبن في الكريمة الإنجليزي إلى ١ ١/٢ كوب بدلا من ٢ كوب .

البفرواز الناجح :

ناعم أملس دسم - قوامه متماسك مرن دون مطاطية شديدة خالي من كتل الجيلاتين غير الذائبة ، والكريمة متجانسة في الخليط غير طافية على السطح ومثلها السوفليه (يحدث هذا إذا أضيفت للخليط وهو دافئ) .



تقديم بفرواز الشيكولاتة كموع من الثورته المثلجة باستعمال بسكوت سافوى

ثانيًا : بفرواز أساسه عصير الفاكهة بفرواز الفراولا

الإعداد :

- فراولا معدة ومغسولة (حوالي ١ ك) تصفى خلال مصفاة سلك نظيفة أو فى خلاط الفواكه الكهربائى .
- كوب عصير فراولا ، كوب كريمة لبانى مخفوقة (أو مخففة) .
- أو ١ ½ كوب عصير فراولا ، ¼ كوب كريمة مخفوقة
- سكرٌ للتحلية حوالى ¼ - ¾ كوب ، ملعقة كبيرة عصير ليمون .
- ٣ ورقة جيلاتين سمكة تكسر وتنقع فى ¼ كوب ماء بارد لمدة ٥ دقائق ثم تذاب على نار هادئة مع التقليب .
- طبق بلّور عميق أو ٤ - ٦ كاسات أو قالب الماسية مدهون خفيفاً بزيت جيد .
- بضع قطرات من لون أحمر (الألوان الخاصة بالأطعمة) لتحسين لون الفراولا وقد يستغنى عنه .

الطريقة :

- ١ - يضاف السكر للجيلاتين الذائب الساخن مع التقليب الجيد حتى يذوب السكر .
 - ٢ - يضاف الخليط إلى عصير الفراولا فى سلطانية نظيفة كما يضاف عصير الليمون وقد يضاف بضع قطرات من اللون الأحمر إذا كان لون الفراولا باهتاً . يغطى الخليط ويترك حتى يبرد .
 - ٣ - تخفق الكريمة حتى تغلظ وتقلب بخففة مع خليط الفراولا البارد .
 - ٤ - يصب الخليط فى الطبق أو الكاسات أو القالب ويثلج حتى يجمد ٢ - ٣ ساعة .
 - ٥ - يقلب القالب ويحمل بوحدات من الفراولا وقد يحمل خفيفاً بالكريمة المخفوقة .
- تطبق الطريقة السابقة على عصير الفواكه الأخرى كالبرتقال - المشمش - المانجو - فّر الدين .

◦ بفرواز بالفاكهة والكريمة الإنجليزى : يستغنى عن الكريمة اللباني المخفوقة ويستبدل بها ½ مقدار من الكريمة الإنجليزى تخلط أولاً بالجيلاتين الساخن ثم عصير الفاكهة حتى يحتفظ بلونه ونكهته الطبيعية وفيتاميناته .

عن الكريمة (القشطة) :

- الكريمة المخفوقة تعطى ضعف حجم غير المخفوقة .
- كوب كريمة لباني خفيفة (يزن ٢٣٩ جم) يعطى ٧١٥ سُعراً ، (٣٠٦٠ و . د . من فيتامين ا) .
- ملعقة كبيرة كريمة لباني تزن ١٥ جم تعطى ٤٥ سُعراً
- كوب كريمة لباني ثقيلة (يزن ٢٣٨ جم) يعطى ٨٤٠ سُعراً . (٣٦٧٠ و . د . من فيتامين ا) .
- ملعقة كبيرة كريمة لباني ثقيلة تزن ١٥ جم تعطى ٥٥ سُعراً .
- كوب كريمة لباني مخفوقة يعطى ٣٠٠ - ٤٠٠ سُعراً
- كوب كريمة مقلدة (مصدر نباتي) مسحوق ٩٤ جم يعطى ٥٠٥ سُعراً .

● كوب كريمة مقلدة مخفوقة يعطى ١٩٠ سُعرًا .

- ملعقة كبيرة كريمة مقلدة مخفوقة (١٥ جم) يعطى ١٠ سعرات .

(ينظر الجدول - اللبن ص ٤٦٦ - الباب التاسع) .

بفرواز أقل في السُّعرات (اقتصادى) (بدون كريمة وبدون بيض)

يناسب بعض الحالات المرضية ولمن يهتمون بالرشاقة .

● مقدار كريمة كورن فلور (بلامانجية) باستعمال لبن متزوع الدسم وتتكون من :

(٢ كوب لبن متزوع الدسم مغلى ، ٣ ملعقة كبيرة سكر - ٣ ملعقة كبيرة كورن فلور) . يخلط السكر بالكورن فلور وقليل من

اللبن البارد - يضاف إليه اللبن المغلى مع التقليب - يعاد على نار هادئة حتى يغلظ . ص ٤٦٤ .

● علبة جيلى أناناس أو حسب الرغبة تذاب في $1 \frac{1}{4}$ كوب ماء مغلى .

١ - يخلط الجيلى الساخن بكريمة الكورن فلور الساخنة . مع التقليب الجيد .

٢ - يوضع الخليط في طبق بلّور أو قالب كما في البفرواز السابق ويثلج .

٣ - قد يجمل ببعض الفاكهة الطازجة .

• كوب بفرواز (٢٤٥ جم) يعطى ٢٠٠ سُعرًا .



بفرواز اقتصادى

بكريمة الكورن فلور (بلا مانجية)

تورته مثلجة بالفاكهة والجيلي والبفروز

جميلة الشكل ، لذيدة الطعم ، مناسبة في الصيف ، ولكنها تورته مركبة ، تتطلب مزيداً من الإعداد والجهد والوقت والتكاليف ، ولكنها أفضل من التجميل بحلوى الزبد والشيكولاتة .. إلخ . غير المستحبة في الصيف .

الإعداد :

- كعكة إسفنجية من اليوم السابق مقاس ٢٤ - ٢٦ سم .
- ٢ علبة جيلي أناناس أو ليمون .. إلخ . مذابة في ٣ كوب ماء مغلي .
- مقدار بفروز فانيليا أو بالفاكهة حسب الرغبة . ص ٧٩٣
- فاكهة معدة طازجة كالفرولا والموز أو محفوظة كالأناناس والمشمش والكريز ، (إذا استعملت الفاكهة المحفوظة يؤخذ شرابها لإذابة الجيلي)
- صينية مستديرة نظيفة مقاس ٢٤ - ٢٦ سم .

الطريقة :

- ١ - يصب حوالي ٢ - ٣ سم من الجيلي السائل في قاع الصينية حتى يغطيه وترك طبقة الجيلي حتى تتجمد (توضع في الثلاجة) .
- ٢ - ترص الفاكهة المختارة (فراولا مع موز مثلاً) بتنسيق جميل على الجيلي المجد ويصب عليها طبقة خفيفة من الجيلي السائل باستعمال الملعقة بأحتراس لتثبيت الفاكهة .
- ٣ - تقطع الكعكة نصفين عرضاً ، يوضع نصف على الفاكهة المرصوصة الجامدة بحيث يكون سطح الكعكة الأملس غير المقطوع لأسفل .
- ٤ - تسقى الكعكة خفيفاً بالجيلي السائل ، ثم يسط عليها مقدار البفروز الغليظ غير الجامد ، وقد توضع بعض الفاكهة .
- ٥ - يغطى الحشو بنصف الكعكة الثاني بحيث يكون السطح الأملس غير المقطوع لأعلى . تسقى بباقي الجيلي بحيث يغطيها تماماً . وتثلج عدة ساعات حتى تتماسك ويجمد الجيلي .
- ٦ - تغمس الصينية في إناء كبيره ماء دافئ حتى تسيل طبقة رقيقة من الجيلي ويسهل انفصال التورته - يحفف السطح بفوطه وتقلب في طبق مسطح فضي أو بلوري ، وقد يحمل حولها ببعض وحدات قليلة من الفاكهة .
- يمكن تمرير قاع الصينية سريعاً على لُب حتى تفصل التورته عن الصينية .

تورته مثلجة ببفروز الشيكولاتة

الإعداد :

- كعكة إسفنجية - ٢ مقدار بفروز بالشيكولاته أو النسكافيه .
- توضع طبقة من البفروز ٢ - ٣ سم في الصينية المدهونة بدلا من الجيلي السابق ، ثم نصف الكعكة وتسقى بعصير برتقال وليمونادة ، ثم يفروز يليه نصف الكعكة الثاني - تسقى بالشراب ثم باقي البفروز تثلج وتتم كالسابق .

أطباق الشارلوت Charlotte

يطلق على أطباق الحلوى الباردة التي يستعمل فيها الكعك أو البسكويت أو فئات الكعك ، أوفئات الشكلمة ، اسم الشارلوت ومنها شارلوت بالتفاح وهو أساس التسمية وشارلوت بالشيكولاتة والشارلوت روس وغير ذلك .

شارلوت روس Charlotte Russe

(يكتفى ٦ أشخاص)

يقدم كنوع من التورتة أو الحلوى الباردة ، هو طبق تقليدي فرنسي على شكل قالب مستدير ، يرص حوله بسكويت سافوى ، ويملاً الفراغ بحشوة بدخل فيها الكريمة المخفوقة كالبفرواز . ص ٧٩٤ .

الإعداد :

- صينية مستديرة مرتفعة الجوانب (حوالى ٦ - ٨ سم) مقاس ٢٠ سم ، أو قالب سادة مشابه .
- ٢٠ - ٢٤ واحدة من بسكويت سافوى (البلرين) وهو بسكويت إسفنجي شكل الأصابع ويعرف أيضاً باسم أصابع السيدة Lady Fingers (ينظر الباب الثالث عشر ص ٧٣٠) ويمكن استعمال شرائح من كعك إسفنجي بايت في حجم البسكويت .
- مقدار بفرواز بالنسكافيه والبندق أو بالشيكولاتة أو بالفراولا .



الطريقة :

- ١ - يطن قاع الصينية بمستدير من ورق شمعي أو ورق سميك حتى يسهل انزلاق البسكويت من الصينية .
- ٢ - يرص ٤ - ٦ وحدات من البسكويت في قاع الصينية بشكل زخرف بسيط .
- ٣ - يقطع جزء صغير من طرفي البسكويت حتى يكون مستقيماً بحيث يكون طول البسكويت مساوياً لارتفاع جوانب الصينية .
- ٤ - تبطن جوانب الصينية برص البسكويت بالطول جنباً لجنب حولها .
- ٥ - يملأ الفراغ المتوسط بحشوة البفرواز بحيث يكون غليظاً نوعاً حتى يتناسك مع البسكويت دون أن يبلله كثيراً فيفقد صلابته ، أو يتسرب من بينه ، ويجب أن يصل الحشو إلى نهاية الصينية . تثلج عدة ساعات حتى يتجمد البفرواز تماماً .
- ٦ - تقلب الصينية على طبق مسطح فضي أو بئورى وقد يحمل الشارلوت روس بالكريمة المخفوقة .

طريقة أخرى :

- ١ - يعد قالب كعك مستطيل مقاس ٢٠ سم . يطن القاع بورق شمعي .
- ٢ - يرص البسكويت في القاع بعرض القالب يرش خفيفاً بعصير البرتقال .
- ٣ - يوضع نصف خليط البفرواز الغليظ نوعاً .
- ٤ - ترص طبقة أخرى من البسكويت بنفس الطريقة وترش خفيفاً بعصير البرتقال أو بالبندق أو اللوز المحمص المفري غليظاً .
- ٥ - يغطي البسكويت بالنصف الثاني من خليط البفرواز . يثلج عدة ساعات ثم يقلب كالسابق في طبق مستطيل مسطح .

● تتبع نفس الطريقة السابقة باستعمال كاسات بلورية بعدد الأفراد . يكسر البسكويت صغيراً أو الكعك الإسفنجي ويوضع في طبقات مع البفرواز بحيث تكون الطبقة العليا الأخيرة من البفرواز الأملس الناعم ، تثلج وتحمّل بالكريمة المخفوقة أو الفاكهة كالكريز .

شارلوت روس بالجيلي والبفرواز

طريقة ثالثة : توضع طبقة جيلي ليمون في قاع القالب المستدير وتحمّل بالفاكهة كما في التورته المثلجة ، بدلا من البسكويت . يرص البسكويت في الجوانب فقط ويملأ الفراغ بالحشو كالسابق .

مقترحات أخرى

- طبق فطير مخبوز يملأ بعد تبريده بسوفليه شيكولاتة أو ليمون ، أو بفرواز يثلج ويحمّل بالكريمة المخفوقة والفاكهة .
- قالب ألماسية يملأ بطبقات متبادلة من البفرواز والشكلمة أو بسكويت خفيف بعد تكسيرها بالنشابة صغيراً بحيث تكون الطبقات الأولى والأخيرة من البفرواز يثلج. ويقلب ويحمّل حسب الرغبة .
- قالب ألماسية يملأ بطبقات متبادلة من البفرواز والجيلي الجاهز الأحمر ، أو الفاتح اللون إذا كان البفرواز شيكولاتة .



شارلوت روس بالجيلي والبفرواز

الحلوى المجمدة [المثلجات Ices] Frozen Desserts (تعرف أيضًا بالمرطبات)

عرفت المثلجات منذ زمن بعيد فقد عرفها الصينيون والرومان والعرب ثم انتقلت إلى باقي أنحاء العالم ، وتقدمت صناعتها وتنوعت أشكالها وطرق تقديمها وأصبحت من أرقى أطباق الحلوى الباردة التي تقدم في المناسبات ومنها تورتة الآيس الكريم والكاساتا والبارفيه والبومب جلاسيه .

والمثلجات من المرطبات المستحبة في فصل الصيف ويفضل الكثيرون صنعها بالمنزل لضمان سلامتها وعدم تلوثها بالميكروبات المرضية الخطيرة وخاصة بالنسبة للأطفال .

ويدخل في صناعة المثلجات عدة مواد منها السكر وعصير الفاكهة واللبن ومنتجاته ومواد النكهة المختلفة ، هذه المواد تلعب دورًا هامًا في إكساب المثلجات النعومة والقوام المتناسك ودرجة التجمد وغير ذلك

المواد وتأثيرها على المثلجات :

السكر :

- ١ - يكسب المثلجات الطعم الحلو المستحب .
- ٢ - له تأثير هام على درجة تجمد الخليط ، فاستعمال كميات معتدلة منه تساعد على تجمد خليط المثلجات وتعوق تكون بلورات ثلجية كبيرة وبالتالي يعطى قوامًا ناعمًا .
- ٣ - زيادة كمية السكر في المثلجات يعمل على سيولتها فتأخذ وقتًا طويلا حتى تتجمد ، كما أنها تنصهر سريعًا عند تقديمها .

اللبن ومنتجاته :

تستعمل الكريمة اللباني عادة في صنع الآيس كريم فتكسبه القوام الناعم الدسم وهي في ذلك أفضل من اللبن ، وتعمل الكريمة على تكوين بلورات دقيقة تجعل الخليط ناعمًا في الفم وخاصة عند خفق الخليط . استعمال اللبن المركز غير المحلى بدون تخفيف يعطى نتائج مماثلة للكريمة وكذلك اللبن المحفف كامل الدسم عند استعماله مركزًا . (ينظر باب اللبن) .

عصير الفاكهة :

يكسب المثلجات وبخاصة المائية كالجرايطة الطعم المميز المستحب ، مثل جرايطة الليمون والبرتقال . . إلخ .

أقسام المثلجات :

١ - المثلجات المائية Water Ices

تتكون من شراب سكري مضاف إليه عصير فاكهة كالبرتقال والليمون والفراولا والمشمش والمango . . إلخ . وهي خفيفة منعشة في الجو الحار وقليلة السعرات ومن أمثلتها :

(١) الجرايطة Granita ويفضل صنعها بطريقة التحريك أى باستعمال آلة التثليج اليدوية أو الكهربائية لتكسير بلورات الثلج الكبيرة المتكونة في أثناء التجميد مما يجعلها هشة خفيفة كجرايطة الليمون .



مشروب شيكولاتة مثلج
بالكرème المخفوقة وطريقة عمله





آيس كريم بشرائح الموز والكريمة المخفوقة Banana Split



يحمل بوردات من الكريمة
المخفوقة ويرش بالمكسرات



توضع كرات من الآيس كريم
في الوسط بالملعقة ويغطي
بصلصة شيكولاتة باردة



يقطع الموز بالطول ويرص في
طبق بيضاوى كالشكل المبين

بفروز مشكل (فانيليا وشيكولاتة)
مجل بالفاكهة وطريقة عمله



(ب) الشربت Sherbets (بمعنى مشروب حلو) والفرايه Frappe (أى المضروب) ، وهو عبارة عن جرانطة مصنوعة بطريقة التجميد بدون تحريك (فى صوانى الثلج فى الفريزر) وفيها يضرب الخليط على مراحل فى أثناء تجمده لتكسير بلّورات الثلج ويضاف للخليط قليل من الحيلتين الذائب ، الذى يجعله ناعماً وبياض البيض المخفوق الذى يكسبه قواماً خفيفاً . وعادة يقدم الشربت والفرايه فى أكواب زجاجية طويلة ومعه الشايو Chaluameau أو السوسيت Sucette أى ممص (شفاطة) وكما يعرف بالانجليزية Straw

٢ - المثلجات اللبنة Milk Ices

ويدخل فى صناعتها اللبن الكامل الدسم أو الكريمة اللباني وهى الأكثر استعمالاً وقد تستبدل باللبن المركز غير المحلى أو اللبن المكثف المحلى (ينظر باب اللبن) كما قد تستبدل الكريمة بالكستردة هذا بالإضافة إلى مواد النكهة كالفانيليا والشيكولاته والقهوة وعصير الفاكهة والمكسرات المحمصة المفرية والبرالان (لوز أو بندق بالكريمة) والفواكه المسكرة المفرية . والمثلجات اللبنة ناعمة دسمة مرتفعة القيمة الغذائية والسعرات وتؤدى إلى السمنة ومن أمثلتها .

(١) الآيس كريم اللبن Soft ice Cream : ويعرف أيضاً بالجيلاتى (بالإيطالية) أو الدندمة (بالتركية) أو الجلاس (بالفرنسية) ويصنع بطريقة التحريك فى آلة التثليج اليدوية أو الكهربائية .
(ب) الآيس كريم الجامد : ويشكل على هيئة قوالب مختلفة كالكاساتا والبارفيه والموس والبومب . وترتفع به نسبة الكريمة اللباني .

● البارفيه Parfait (كلمة فرنسية بمعنى كامل) وهو آيس كريم ناعم ودسم ويتكون من شراب سكرى سميك يصب وهو ساخن على بياض البيض المخفوق جامد مع استمرار الخفق وبعد تبريد الخليط تضاف الكريمة المخفوقة ، هذا بالإضافة إلى مواد النكهة كبشر وعصير الفاكهة أو الشيكولاتة أو المكسرات . . إلخ . ويحمد الخليط فى قالب .
● الموس Mousses (كلمة فرنسية بمعنى رغوة Foam) وهو آيس كريم ترتفع به نسبة الكريمة ويشكل على هيئة قوالب مختلفة .

● البومب Bombes وهو أيضاً كالموس يشكل على هيئة قالب مجمد وغالباً يكون شكله كروياً .
الآيس كريم بالصودا : عبارة عن خليط من الآيس كريم وشراب سكرى ومياه الصودا الغازية ، يقدم فى أكواب زجاجية طويلة ومعه ملعقة طويلة للتقليب والشفاطة والصودا تجعل الخليط خفيفاً يساعد على الهضم .

للمثلجات كاملة التجهيز :

متعددة الأنواع والأشكال وهى على درجة كبيرة من الجودة وبخاصة إذا روعيت فيها الشروط الصحية ، والمثلجات المنزلية لا تصل إلى جودة كاملة التجهيز وبخاصة الآيس كريم المخفوق والقوالب المختلفة الأشكال إلا إذا توفرت أجهزة صناعتها بالمنزل بالإضافة إلى الوقت والجهد والخبرة .

والمثلجات كاملة التجهيز توفر كثيراً من الوقت والجهد ويمكن استغلالها فى تقديم حلوى راقية مثلجة كتورته ألاسكا Baked Alaska ، وتتكون من الكعك الإسفنجى والآيس كريم والمرايج ، أو تورته المرايج بالآيس كريم ، أو باستعمال بسكويت سافوى والشكلمة وغير ذلك .

المثلجات نصف المجهزة

وتوجد في شكل مسحوق يحتوى على مكونات الآيس كريم في حالة مجففة كاللبن المجفف والكريمة المجففة ومواد النكهة . . إلخ . وما على ربة الأسرة إلا أن تضيف السائل المطلوب وتجمد الخليط حسب الطريقة المذكورة . ولكنها قد لا تصل إلى جودة كاملة التجهيز ، أو المصنوعة بالمنزل .

تجميد المثلجات :

تتبع طريقتان لتجميد المثلجات :

١ - طريقة التحريك (التقليب) المستمر : وذلك باستعمال آلة التثليج اليدوية المعروفة (البرميل الخشبي) أو آلة التثليج الكهربائية التي توضع في فريزر الثلاجة وتعمل بالكهرباء .
وطريقة التحريك تساعد على إدخال الهواء في الخليط (غاز × سائل) مما يجعله خفيفاً هشاً كبير الحجم ، كما تعمل على تكسير بلورات الثلج الكبيرة فتتكون بلورات دقيقة تجعل الخليط ناعماً غير متحجر كما يحدث عادة في المثلجات المائية (الجرانطة) التي تصنع بدون تحريك .

٢ - طريقة التجميد بدون تحريك : وهى الطريقة المتبعة منزلياً وذلك بوضع الخليط المطلوب تجميده في صوانى الثلج ويترك عدة ساعات في فريزر الثلاجة بدون تحريك حتى يتجمد ، وعادة تتكون بلورات ثلجية كبيرة مما يجعل الجرانطة متحجرة ، ولذا يجب إدخال مادة تعوق دون تكون البلورات الكبيرة ، كالنشأ - الدقيق - صفار البيض - بياض البيض - اللبن - الكريمة ، كما يمكن إدخال بعض الهواء بالخليط عن طريق خفق الجيلاتين أو بياض البيض أو الكريمة والتي تعمل أيضاً على زيادة حجمه .



ما يجب مراعاته لنجاح المثلجات بالمنزل

- ١ - العناية بنظافة الأدوات المستعملة .
- ٢ - المعروف أن المحاليل السكرية تبدو أقل حلاوة بالتجميد ، ولذا يجب زيادة مقدار السكر نوعاً مع مراعاة أن الزيادة الكبيرة تعوق تجمد الخليط والنسبة المعتدلة هي : مقدار سكر لكل ٤ مقادير سائل .
- ٣ - يفضل دائماً إذابة السكر في السائل حتى يكون الخليط متجانساً ويعطى منتج دقيق البلورات .
- ٤ - يجب تبريد الخليط تماماً قبل وضعه في آلة التثليج أو صواني الثلج بحيث يصل إلى ٢٠ ارتفاعاً فقط حتى يعطى فرصة لتعدد الخليط في أثناء تجمده .
- ٥ - تبريد الخليط تماماً قبل إضافة الكريمة في حالة استعمالها ، ويفضل خفقتها قبل إضافتها حتى تجعل الخليط خفيفاً كبيراً .
- ٦ - يجب أن تكون صواني الثلج والقوالب مبللة قبل وضع الخليط فهذا يسرع من تجمده .
- ٧ - عند استعمال آلة التثليج اليدوية (البرميل الحشوي) يملأ الفراغ بين البرميل والإناء المعدن الداخلى المعد لوضع خليط التجميد ، يملأ بالثلج المجروش والملح الرشيدى بنسبة ٤ ثلج إلى ١ ملح رشيدى ، لأنه يعمل على خفض درجة الحرارة ، ويوضع ٢ الثلج أولاً بدون ملح ، ثم يوضع باقى الثلج والملح في طبقات متبادلة . يقفل الإناء جيداً وكذا الغطاء الخارجى وتدار الآلة ببطء أولاً ثم بسرعة حتى يتجمد الخليط . ويعرف ذلك عندما يكون التحريك ثقيلًا .
- ٨ - بعد تجميد الخليط في الآلة اليدوية ، يمسح الغطاء من الملح ويفتح وتترع المضارب . يقلب الخليط ويغطى بورق شمعى ثقيل ويقفل ثانية . يغطى بطبقات من ورق الجرائد أو قماش سميك ، ويترك حوله الثلج والملح لمدة ٢ - ٤ ساعات حتى يتماسك تماماً قبل تقديمه .
- ٩ - لتجميد المثلجات اللينة والآيس كرم بنجاح في الفريزر بدون تحريك يستحسن إضافة مواد مغلظة قبل تجميده (ذكرت سابقاً) مثل الجيلاتين اللين - النشا - الكورن فلور - صفار البيض في الكستردة - بياض البيض - الكريمة مع خفق الخليط في أثناء تجمده .
- ١٠ - يجب أن نضع في اعتبارنا أن المثلجات المجمدة بدون تحريك لا تكون خفيفة هشة ناعمة كالمصنوعة بطريقة التحريك اليدوى أو الكهربائى ، ولكنها ممتازة بالنسبة للكاسات والبومب والقوالب .

تشكيل القوالب : (باستعمال الآيس كرم التام التجهيز) :

مثل الكاسات والبارفيه والموس والبومب وغير ذلك .

توجد قوالب خاصة بغطاء محكم لتجميد المثلجات وبخاصة التى يدخلها الكريمة ، وفي حالة عدم توافرها بالمنزل تستعمل علبة من المعدن أو البلاستيك (علب اللبن المخفف) محكمة القفل .

يملأ القالب أو العلبة بأى نوع من الآيس كرم المحمد بحيث يمتلئ تماماً حتى يأخذ شكل القالب . يغطى سطح الآيس كرم بورق شمعى ويغطى بإحكام بالغطاء - يوضع في الفريزر لمدة تتراوح بين ٤ - ٦ ساعات قبل قلبه يحمل حسب الرغبة بالكريمة المحفوظة والفاكهة المحفوظة أو المسكرة والمكسرات كالبراونية .

أولاً : مثلجات مائية Water Ices (تدار في آلة للتشليج اليدوية أو الكهربائية)

جرائطة ليمون Lemon Ice

مرطبة منعشة قليلة السعرات ، اقتصادية وقلياً تتبع الآلة اليدوية في المنزل .

المقادير :

٢ كوب سكر سنترفيش	٢ ملعقة شاي بشر ليمون
٤ كوب ماء ، $\frac{1}{8}$ ملعقة شاي ملح ناعم	$\frac{3}{4}$ كوب عصير ليمون

الطريقة :

- ١ - يضاف السكر والملح للماء ويرفع على نار هادئة حتى يذوب السكر ، يترك الشراب يغلي ٣ - ٥ دقائق مع نزع الريم .
- ٢ - يبعد عن النار ويضاف بشر الليمون ويترك حتى يبرد تماماً .
- ٣ - يضاف عصير الليمون ، ويوضع الخليط في آلة التشليج اليدوية وتدار باليد حتى يصير الخليط ثقيلًا ، يترك وحوله الثلج والملح لمدة $\frac{1}{4}$ إلى ساعة حتى يتاسك تماماً قبل تقديمه .
- ٤ - يغرف بملعقة الآيس كريم المعروفة أو بملعقة كبيرة في أكواب أو كاسات ٢ - ٣ ملعقة في كل كاسة وقد تحمل الجرائطة بفاكهة طازجة كالفراولا وتقدم مباشرة قبل أن تنصهر .
- في حالة وجود آلة تشليج كهربائية يوضع بها الخليط وتقل . توضع في الفريزر مع رفع درجة التبريد في الثلاجة وتترك لمدة ٣ - ٤ ساعات حتى يتم خفقتها بالمضارب الكهربائية وتتجمد .
- المقدار يكفي من ٦ - ٨ أشخاص .

جرائطة البرتقال

مثل جرائطة الليمون باستبدال بشر الليمون ببشر البرتقال وإضافة ٢ كوب عصير برتقال $\frac{1}{4}$ كوب عصير ليمون بدلا من $\frac{3}{4}$ كوب عصير الليمون . وكمية الماء ٣ كوب فقط .

جرائطة المشمش

مثل جرائطة البرتقال باستعمال ٢ كوب بيورية مشمش طازج . يصنى بمصفاة الخضر أو في الخلاط + ٣ ملعقة كبيرة عصير ليمون .

- تطبق الطريقة أيضاً على عصير المانجو - الفراولا .. إلخ .

جرانطة ليمون (تجمد في صواني الثلج) وتعرف أيضًا بالشربت Sherbets

وهي جرانطة مضاف إليها قليل من الجلاتين الذائب لإكسابها النعومة ، لأنه يحد من تكون البلورات الثلجية الكبيرة ، كما يضاف بياض بيض مخفوق يعمل على خفة الخليط وزيادة حجمه .

المقادير :

ملعقة شاي بشر ليمون	٢ ورقة جيلاتين تنقع في كوب ماء بارد
$\frac{3}{4}$ كوب عصير ليمون	$\frac{1}{4}$ كوب ماء
بياض ٢ بيضة مخفوقة جامدًا	$\frac{3}{4}$ كوب سكر - ذرة ملح

الطريقة :

- ١ - يضاف السكر والملح للماء ويذاب على نار هادئة ثم يضاف الجيلاتين المنقوع في الماء مع التقليب حتى يذوب .
- ٢ - يبعد عن النار ويضاف بشر الليمون ويترك الخليط حتى يبرد تمامًا .
- ٣ - يضاف عصير الليمون وأخيرًا بياض البيض المخفوق جامدًا يقلب بخفة مع الخليط .
- ٤ - يصب في صواني الثلج المبللة بالماء وتوضع في الفريزر . يغطى سطح الصواني بورق شمعي أو كيس بلاستيك حتى لا تتكون عليه بلورات ثلجية .
- ٥ - يترك الخليط حتى يجمد مع تقلبيه بالملعقة كل ساعة (حوالي ٤ ساعات) .
- ٦ - يضرب الخليط بمضرب سلك أو في الخلاط قبل تقديمه مباشرة .
- ٧ - يقدم في الكاسات مباشرة بعد خفقه .

جرانطة أو شربت البرتقال

مثل شربت الليمون السابق باستعمال ملعقة شاي بشر ليمون - ملعقة شاي بشر برتقال - ملعقة كبيرة عصير ليمون - $\frac{1}{4}$ كوب عصير برتقال . يعمل شربت المانجو والشمش والفراولا .. إلخ . بنفس المقادير والطريقة .

ثانيًا : مثلجات لبنية

آيس كريم فانيليا Ice Cream

وهو الجلاس أو الجيلاتى أو الدندمة .
ناعم ودسم مرتفع القيمة الغذائية والسرعات (يكفى ٦ - ٨ أشخاص) .

المقادير :

١ ١ كوب لبن	٢ صفار ٢ بيضة مخفوقة ، ملعقة شاي فانيليا
٣ كوب سكر ، ذرة ملح	٣ - ١ كوب كريمة لباني مخفوقة (أو كريمة مجففة)
٢ ورقة جيلاتين منقوعة في ١ كوب ماء بارد	مكسرات محمصة مفرية كالبندق إذا أريد

● يمكن الاستغناء عن الجيلاتين وزيادة مقدار الصفار إلى ٦

الطريقة :

- ١ - يذاب السكر والملح في اللبن الساخن ويصب الخليط ببطء على صفار البيض المخفوق مع التقليب .
 - ٢ - يرفع الخليط على نار هادئة مع التقليب بملعقة خشب حتى يغلي الخليط نوعا ويصير ناعماً دون أن يغلي .
 - ٣ - يذاب الجيلاتين في ماء النقع على نار هادئة ويضاف ساخناً للخليط السابق الساخن وتضاف الفانيليا . يترك الخليط حتى يبرد تماماً دون أن يتجمد الجيلاتين .
 - ٤ - تقلب الكريمة المخفوقة بخفة مع الخليط السابق .
 - ٥ - يوضع الآيس كريم في صواني الثلج المبللة أو في قالب ويوضع في فريزر الثلاجة لمدة ٣ - ٤ ساعات أو حتى يتجمد .
 - ٦ - قد يخفق الخليط بالمضرب أو الخلاط الكهربائي ويعاد ثانية في الفريزر قبل التقديم .
 - ٧ - يغرف بالملعقة في الكاسات ، ويسهل العملية غمس الملعقة في الماء . يحمل بالكريمة أو الفاكهة .
- قد يقدم الآيس كريم على هيئة قالب أو كاسات وفي هذه الحالة يترك الخليط حتى يتجمد ثم يكبس في القالب المطلوب .
يقفل ويترك عدة ساعات في الفريزر حتى يتجمد تماماً . يمرر القالب تحت مياه الصنبور وهو مقفل . يقلب على الطبقة المعد ويحمل بالفاكهة المسكرة أو البندق المحمص أو الكريمة المخفوقة حسب الرغبة .

آيس كريم بالشيكولاتة

كمقادير وطريقة آيس كريم الفانيليا ويضاف ٢ ملعقة كبيرة شيكولاتة أو ٣ ملعقة كاكاو إلى اللبن .

آيس كريم بالقهوة

يضاف لآيس كريم الفانيليا كوب قهوة مركزة باردة بعد تبريد الخليط وقبل إضافة الكريمة المخفوقة .

آيس كريم باللبن المركز غير المحلى

تستبدل الكريمة المخفوقة بلبن العلب المركز غير المحلى (ينظر اللبن - الباب التاسع) . يثلج كوب لبن مركز . يخفق ويضاف لخليط آيس كريم الفانيليا كما يضاف بياض ٢ بيضة مخفوقة جامداً مع التقليب بخفة .

آيس كريم بالفراولا (فى صوانى الثلج أو قالب)

يصنع من عصير الفاكهة والكريمة المخفوقة وبياض البيض المخفوق مما يجعل الآيس كريم ناعماً خفيفاً .

المقادير :

لون أحمر إذا أريد لتحسين اللون	٢ كوب عصير فراولا (١ - ٢ كيلو فراولا)
كوب كريمة لبانى مخفوقة	كوب سكر ، ذرة ملح
بياض ٢ بيضة مخفوق جامداً	٣ ملعقة كبيرة عصير ليمون

الطريقة .

- ١ - يضاف السكر لعصير الفراولا ويقلب على نار هادئة حتى يذوب ، وعندما يصل الخليط للغليان يرفع عن النار ويترك حتى يبرد .
- ٢ - يضاف الملح وعصير الليمون ويترك الخليط حتى يبرد تماماً .
- ٣ - تخفق الكريمة حتى تغلظ وتقلب مع خليط الفراولا .
- ٤ - يخفق بياض البيض جامداً ويقلب بخفة مع الخليط السابق .
- ٥ - يصب فى صوانى الثلج أو قالب بالماء أو قالب وتجمد فى الفريزر عدة ساعات .
- ٦ - يغرف الآيس كريم فى الكاسات أو يقلب بالقالب . يحمل بالفراولا الصحيحة أو حسب الرغبة . يقدم مباشرة .

آيس كريم اقتصادى

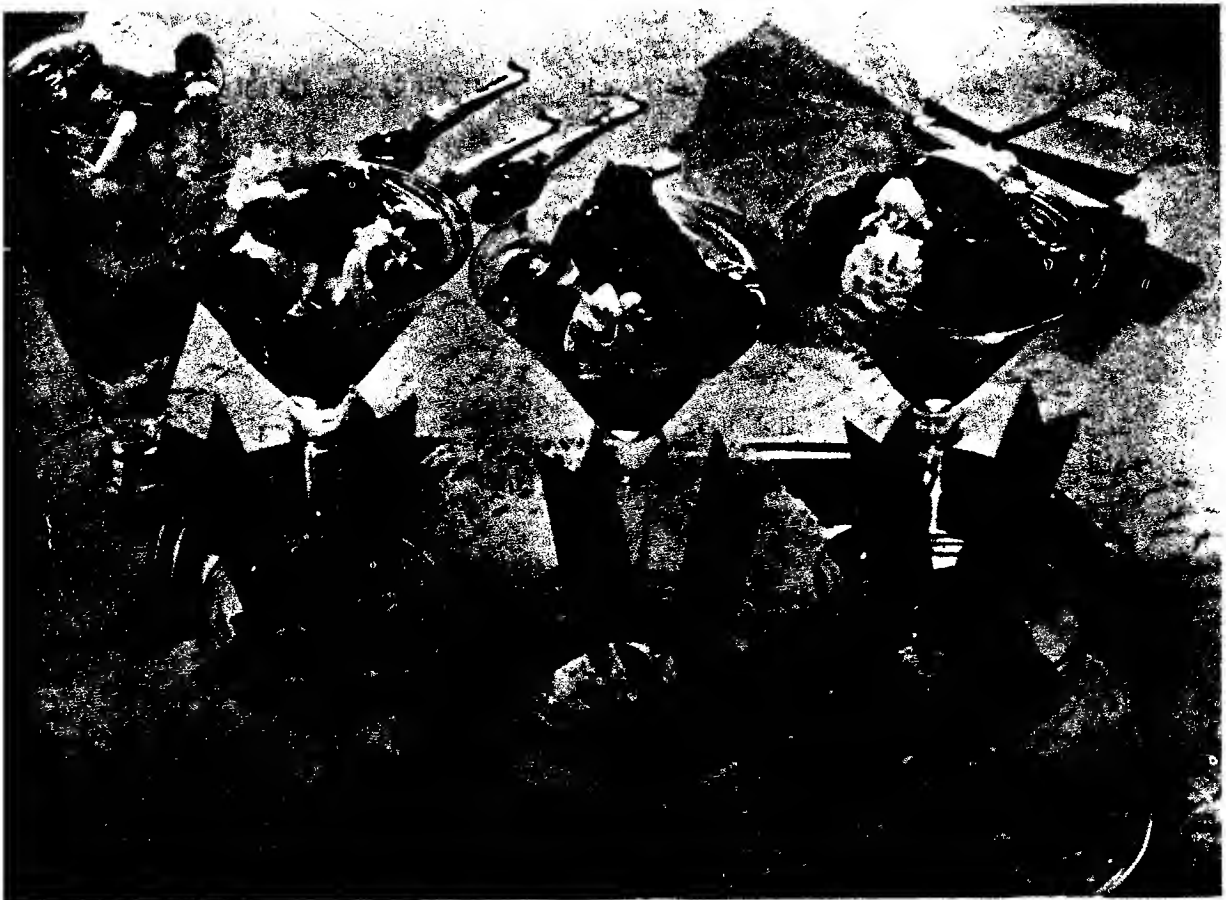
يستعمل اللبن الحليب الكامل الدسم ، أو اللبن المخفف وهو الأفضل (لكل كوب ماء ٤ ملعقة لبن بدلا من ٣) ، وقد يستعمل لبن المركز غير المحلى ، أما إذا استعمل اللبن المكثف المحلى فيستغنى عن السكر وتخفف علبه اللبن المكثف بحوالى ١/٢ كوب ماء .

٢ كوب لبن مغلى .
٢ صفار ٢ بيضة ، ذرة ملح .
ملعقة كبيرة كسترد بودر

٣ كوب سكر - بشر ليمونة
ملعقة شاي فانيليا
بياض ٢ بيضة مخفوقة جامداً

الطريقة :

- ١ - يخلط الكسترد بودر والسكر والملح وصفار البيض وملعقة لبن بارد في سلطانية .
- ٢ - يصب اللبن المغلى على الخليط السابق مع التقليب بقوة حتى يصير متجانساً .
- ٣ - يعاد الخليط على نار هادئة مع التقليب المستمر حتى يغلظ نوعاً . يبعد عن النار .
- ٤ - يضاف بشر الليمون والفانيليا وأخيراً بياض البيض المخفوق جامداً . يثلج في صوانى الثلج .



تقديم الآيس كريم في الكاسات

البارفيه Parfait

وهو نوع راقٍ من الآيس كريم يقدم كقالب مجمل بالكريمة المخفوقة والفواكه المسكرة والمكسرات أو كتورتة بالآيس كريم مع كعك إسفنجي (ينظر أقسام المثلجات) .

بارفيه فراولا

المقادير :

بياض ٣ بيضات مخفوقة جامدًا ، ذرة ملح
٢ كوب كريمة مخفوقة - ملعقة شاي فانيليا

٢ كوب عصير فراولا
٤ كوب ماء ، كوب سكر

الطريقة :

- ١ - يعمل الشراب من السكر والماء ويترك يغلي حوالي ٥ دقائق حتى يصير قوامه سميكًا نوعًا (عند رفع الملعقة لأعلى ينزل على هيئة خيط رفيع) .
- ٢ - يخفق بياض البيض جامدًا ويصب عليه الشراب وهو ساخن ببطء مع استمرار الخفق بقوة حتى يصير الخليط لامعًا ناعمًا وحتى يبرد نوعًا . تضاف ذرة الملح والفانيليا .
- ٣ - يضاف عصير الفراولا ويقلب بخفة مع الخليط السابق ويترك الخليط حتى يبرد تمامًا .
- ٤ - تقلب الكريمة المخفوقة بخفة مع الخليط البارد .
- ٥ - يصب البارفيه في قالب مبلل أو في صواني الثلج ويوضع في الفريزر ، يترك عدة ساعات حتى يتجمد تمامًا ، تغطى صواني الثلج بورق شمعي أو كيس بلاستيك أو فويل .
- ٦ - يمرر القالب تحت ماء الصنبور لمدة دقيقة ويقلب في الطبق المعد . يجمل سريعًا بالفراولا الصحيحة والكريمة المخفوقة أو حسب الرغبة ويقدم مباشرة .

بارفيه الليمون

- يستبدل عصير الفراولا ببشر ليمونة (ملعقة شاي) ، ٣ كوب عصير ليمون ويزاد مقدار السكر إلى ١ ½ كوب ، وقد يخلط بخفة ¼ كوب بندق محمص مفروى في النهاية .
- بارفيه الليمون باستعمال الصفار : يصب الشراب الساخن على الصفار المخفوق (٣ صفارات) ثم يضاف بشر وعصير الليمون . تضاف الكريمة المخفوقة بعد تبريد الخليط تمامًا وأخيرًا بياض البيض المخفوق .

المؤن والبومب

كالبارفيه وتختار القوالب حسب الرغبة . أو تملأ القوالب بالآيس كريم المجدد الجاهز وتقفل ونجمد عدة ساعات ثم تقلب وتجمد حسب الرغبة . ص ٨١١

تورته الآيس كريم

من التورتات الصيفية الراقية ويفضل عملها بالآيس كريم التام التجهيز حتى لا يكون المجهود مضاعفًا .

الإعداد :

- كعكة إسفنجية مستديرة مقاس ٢٤ باردة تمامًا (بائنة) .
- مقدار جيلاتى فانيليا أو فراولا أو شيكولاتة تام التجهيز (حوالى ١ ك) .
- ١ ك كريمة مخفوقة محلاة .

الطريقة :

- ١ - تقطع الكعكة ٤ دوائر بالعرض (كلما كان ارتفاع الكعكة كبيراً ساعد فى الحصول على دوائر سليمة) يمكن عمل تورتة المرائج بنفس الطريقة باستعمال مستديرين من المرائج المخبوز .
- ٢ - نترك ٣ دوائر صحيحة ونقطع الرابعة شرائح مستطيلة لتبطين جوانب الصينية .
- ٣ - يبطن قاع الصينية (مقاس ٢٤) أولاً بدائرة من الورق السميك حتى يسهل قلب التورته .
- ٤ - نضع دائرة الكعك السفلية عليها وترص حولها شرائح الكعك المستطيلة لتبطين جوانب الصينية وهذا يمنع خروج الآيس كريم من جوانب الكعكة .
- ٥ - نغطى بنصف مقدار الآيس كريم ثم نغطى بالدائرة الثانية وتثلج فى الفريزر .
- ٦ - نغطى الدائرة الثانية بالنصف الآخر من الآيس كريم ونغطى بالدائرة الثالثة وتثلج ثانية حتى تتجمد تمامًا . نترك عدة ساعات حتى ميعاد تقديمها .
- ٧ - نقلب على طبق التقديم وتجمد بالكريمة المخفوقة والفاكهة حسب الرغبة .
- ٨ - عند التقديم تقطع بسكين حاد ساخن وتقدم سريعاً قبل انصهار الآيس كريم .

آيس كريم بالكريمة باستعمال بودرة الآيس كريم

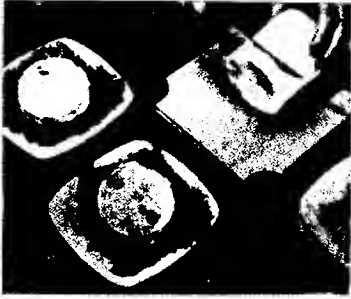
المقادير :

٢ باكو آيس كريم بودرة	١ ك كريمة سائلة مخفوقة
١ لتر ماء (٢ كوب)	كوب كريمة سائلة باردة
١ ك سكر ناعم	(ينظر الكستردة لعمل الكريمة - باب البيض)

الطريقة :

- ١ - يضاف الماء لبودرة الأيس كريم في سلطانية ويقلب جيدًا .
- ٢ - يضاف السكر مع الخفق بقوة بالمضرب السلك أو في الخلاط .
- ٣ - تضاف الكريمة مع استمرار الخفق ثم الكرملة مع الخلط الجيد .
- ٤ - توضع في الفريزر مع تغطية السطح بورق سميك أو فويل ، وتترك حتى يتجمد الأيس كريم تمامًا .
- ٥ - تملأ بها الكاسات بملعقة ويمكن تجميل الأيس كريم بالكريمة المخفوقة والمكسرات أو يرش على سطحها ملعقة كرملة سائلة باردة وتقدم مباشرة .

تشكيل الأيس كريم في قوالب



تقطيع الأيس كريم المجد (كاساتا)



وضعه في علبة مستديرة



وضع الأيس كريم في قالب مستطيل



كاساتا (قالب مستطيل مزخرف)

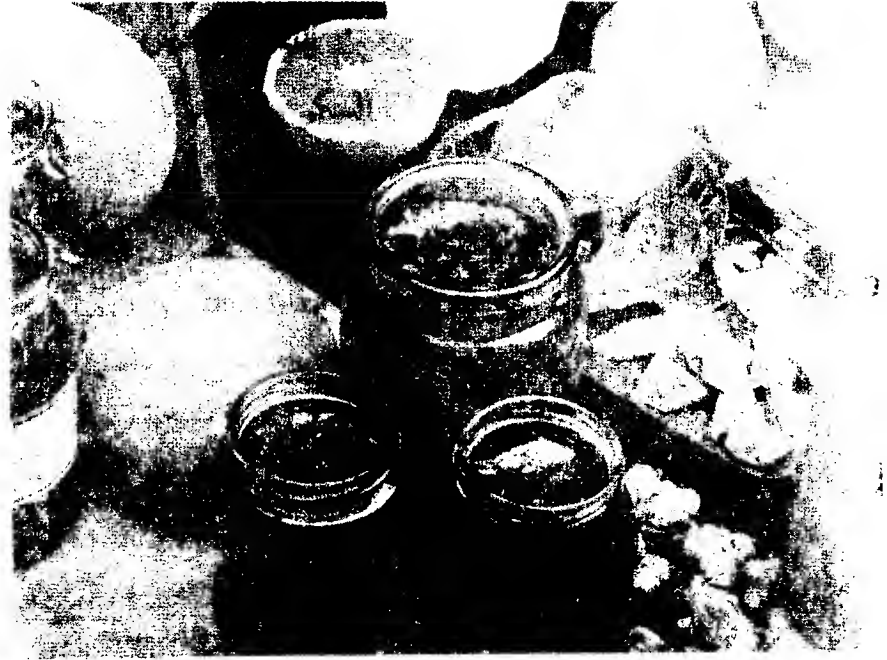
الباب السادس عشر

● السكر واستخداماته في الطهي

● الحلوى السكرية

● المربيات

● الشراب



الباب السادس عشر

السكر واستخداماته في الطهي

السكر مثل النشا مادة كربوهيدراتية لا يمد الجسم بأي شيء آخر . سوى الطاقة . ولم يكن السكر منتشرًا قديمًا ، ولذا كان يعتبر سلعة نادرة قاصرة على الملوك والأغنياء . أما الآن بعد تقدم صناعته وانتشاره فقد أصبح في متناول الجميع . والسكر أسهل المواد الغذائية هضمًا وأسرعها إمدادًا للطاقة ، ولذا ينصح بتناول قطعة صغيرة من الحلوى السكرية أو شراب سكري عندما يشعر الإنسان بالإجهاد والهبوط نتيجة للجوع أو لنقص السكر في الجسم في أثناء العمل فيستعيد نشاطه . وللسكر جاذبية خاصة عند الإنسان ، فالأطعمة السكرية مستحبة وكذلك المشروبات الحلوة كالمياه الغازية والشاي ، وتفضل الفاكهة عن الخضروات لحلاوتها ، ويجب ألا يكثر الفرد من الحلوى السكرية لسد الجوع وتجديد الطاقة والنشاط ، لأن ذلك له تأثير ضار على صحته ومظهره .

ضرر الإكثار من السكريات على الصحة :

زاد استهلاك الشعوب من المياه الغازية والشاي المحلى بالسكر والشراب والمربيات والحلوى السكرية التي لم تكن شائعة أو معروفة قديمًا ، كما أن طريقة تغليف وعرض الحلوى السكرية الآن كالشيكولاتة والطنوفى والملبسات والملمن وغيرها أدى إلى تهافت الصغار والكبار على تناولها بكثرة .

وعلى سبيل المثال : الشخص الذى يشرب ١٠ أكواب يوميًا من الشاي المحلى بالسكر يمد جسمه بحوالى ٦٠٠ سُعريوميًا باعتبار أن كل كوب يحتوى على ٣ ملاعق صغيرة من السكر والملقحة وزن ٥ جم أى ١٥ جم \times ٤ سعرات = ٦٠ سُعرا ، ١٠×٦٠ أكواب = ٦٠٠ سعر ، أى حوالى $\frac{1}{2}$ احتياجاته اليومية من السُعرات أو الطاقة تأتى من السكر فقط ولا شيء آخر . وهكذا الحال بالنسبة للأطفال الذين يسرفون في تناول الحلوى السكرية دون غيرها من الأطعمة الضرورية لنموهم السليم كاللبن والفاكهة والخضروات .

ومن أضرار الإكثار من السكريات :

- ١ - تسوس الأسنان وخلعها وبخاصة عند الأطفال .
- ٢ - تترك عملية الهضم وتفقد الشخص شهيته للوجبة الأساسية .
- ٣ - تؤدي إلى السمنة وأمراض السكر وضغط الدم وغير ذلك ، لأن الزائد منها يتحول إلى دهن يخزن في الجسم تُغذية - الكربوهيدرات (الباب الأول) .

تقسيم السكريات : أحادية وثنائية (تنظر الكربوهيدرات - الباب الأول) .

أشكال السكريات المتداولة :

١ - السكر الماكنية أو القوالب Loaf Sugars :

يصنع من قصب السكر والبنجر واسمه العلمى (سكروز) ، ويعتبر من أنقى أنواع السكر ، ويحضر بضغط بلّورات السكر

النقية المبللة (في حجم السكر السنترفيش) إلى قوالب كبيرة الحجم تترك حتى تجف تمامًا وتقطع على هيئة قوالب صغيرة تستعمل في تخلية المشروبات كالشاي والقهوة والليمونادة .

- كيلو السكر الماكينة ٢٥٥ قالب صغير .
- قطعة السكر الصغيرة (القالب) تزن حوالي ٤.٥ جرام . تعطى ١٨ سُراً .

٢ - السكر المبلور أو الحبيب المعروف بالسنترفيش Granulated Sugars :

وهو أقل نقاوة من سكر القوالب وبلوراته صغيرة محبة ، منها الكبير والمتوسط والصغير الحجم . والسكر السنترفيش أكثر استعمالاً من القوالب لسرعة ذوبانه وانتشاره . ويدخل في صناعة الحلوى السكرية والشراب والمرليات ، كما يصلح الصغير الحبيبات منه لعمل البسكويت والكعك ، والكبير الحبيبات تطحن أو تكسر بالنشابة لتصغيرها قبل استعماله في عمل الكعك .

ويلاحظ أن الكوب من السكر السنترفيش يزن حوالي ٢٠٠ جم في حين يزن الكوب من السكر الناعم (البودرة) حوالي ١٥٠ جم ، ولذا يجب عند الاستعمال أن يؤخذ كوب من السكر السنترفيش بدلاً من كوب من السكر البودرة .

للتذكير :

- كيلو سكر سنترفيش يعطى حوالي ٥ كوب مقنن .
- كيلو سكر بودرة يعطى حوالي ٨ كوب مقنن .
- ملعقة شاي مقننة (٥ جم) تزن ٨ جرام من السكر السنترفيش .
- ملعقة شاي مقننة (٥ جم) تزن ٥ جرام من السكر البودرة .
- (تراجع المكايل للنزلية ص ٥٥٥ - الباب الثاني عشر) .

٣ - السكر الناعم المعروف بالبودرة Confectioner's or Powdered Sugars :

يحضر من طحن سكر القوالب أو السنترفيش وتدرج حجم حبيباته من الخشن نوعاً إلى الناعم ومنه النقي الناعم جداً المعروف بسكر الحلوى . Icing sugar

ويدخل السكر البودرة في صناعة البسكويت والكعك بأنواعه المختلفة وبصفة خاصة الأنواع الناعمة الدسمة كالبتي فور والغريبة والسابليه وغير ذلك وبعض الصلصات الحلوة الملساء كصلصة الشيكولاتة لسرعة ذوبانه فيجعل الخليط ناعماً . والسكر البودرة سريع الامتصاص للرطوبة ولذا يتكتل دائماً ، ويجب قبل استعماله تفكيكه بالضغط عليه بالنشابة ثم نخله .

السكر الناعم جداً المعروف بسكر الحلوى وهذا تضاف إليه مواد مخففة تمتص الرطوبة وتمنع تكتله ومنها ثلاثي فوسفات الكالسيوم والنشا بنسبة ٣ ٪ ويستعمل سكر الحلوى في صناعة الحلوى وخاصة غير المطهية كحلوى الزبد وحلوى الماء والحلوى الملكية وحلوى الشيكولاتة ، ولرش سطح المخبوزات مثل كعك العيد والغريبة .

وهناك نوع جديد من سكر الحلوى يصنع على هيئة فقاعات كروية سهلة الذوبان ولا يحتوى على نشا ويستعمل بصفة خاصة في عمل الحلوى غير المطهية كحلوى الماء فيعطىها قواماً وسُكاً مناسباً لتغطية الكعك سريعاً .

٤ - المولاس (العسل الأسود أو الدبس) Molasses :

وهو الناتج المتخلف من صناعة سكر القصب ، ويمر السكر بعدة مراحل في أثناء تكريره وتنقيته يتخلف منها المولاس . والعسل الأسود الذى ينتج بعد التكرير الأول للسكر ترتفع فيه نسبة السكروز والذى ينتج بعد التكرير الثانى والثالث تقل به نسبة السكروز وتزيد به نسبة الأملاح المعدنية والسكر المحول الذى يطلق على الجلوكوز والفركتوز نتيجة لتحلل السكروز . والعسل الأسود غنى بأملاح الكالسيوم والحديد والفوسفور ، وبه آثار من فيتامين ب ١ (الثيامين) ، وهو أقل حلاوة من كمية مساوية له من السكر لوجود الماء في مكوناته وبعض الأحماض ، ولذا تستعمل بيكربونات الصوديوم في عجائن الكعك والبسكويت التى يدخل فيها العسل الأسود لمعادلة هذه الأحماض وإنتاج الغاز الذى يرفع العجينة ، والعسل الأسود يكسب المحبوزات ليونة ولونا ونكهة مستحبة .

تركيب العسل الأسود

٦٠ - ٧٠ ٪ سكر (خليط من السكروز والجلوكوز والفركتوز - ومعظمه سكروز)

٢٥ ٪ ماء

٥ ٪ أملاح معدنية (كالسيوم - حديد - فوسفور)

بعض الأحماض العضوية

وتناول العسل الأسود مع الطحينة يمد الجسم بالطاقة والأملاح المعدنية والبروتين النباتى .

٥ - عسل النحل (العسل الأبيض) Honey

وينتج من رحيق الأزهار الذى يجمعه النحل في جسمه ويقوم بتحسينه وتركيزه ثم تخزينه في تركيب بنائى فريد وعجيب يعرف باسم خلية النحل أو قرص الشهد . وقد عرف القدماء عسل النحل واستعملوه كغذاء ولتحلية بعض الأطعمة . وترجع جودة عسل النحل وتفاوت أسعاره إلى خواص رحيق الأزهار المختلفة والاسترات الموجودة بها ، فبعضها قوى النكهة والبعض الآخر هادئ ولطيف .

ويعتبر العسل مغشوشاً إذا زادت نسبة السكروز به عن ٨ ٪ ، أى أنه أضيف إليه سكر القصب (السكر العادى) فتزيد به نسبة الجلوكوز عن الفركتوز وتتكون بلورات (يسكر) .

وعسل النحل هو الطعام الطبيعى الوحيد والفريد في نوعه الذى يحتوى على سكر الفركتوز بنسبة أعلى من سكر الجلوكوز ، كما يحتوى على بعض الدكسترين وكميات صغيرة من الأملاح المعدنية وآثار من حمض الفورميك .

وقد يباع العسل بقرص الشهد وهذا يعتبر أعلى الأنواع ، ويتدرج لون العسل من الأبيض إلى الأصفر إلى الأصفر القاتم ، ويتميز الأخير بقوة نكهته عن الأبيض اللون .

ويدخل عسل النحل في صناعة كثير من المنتجات الغذائية ، ومن مميزاته أن الكعك والبسكويت والحلوى التي يدخل في صناعتها تحتفظ بطراوتها مدة طويلة (لا تجف سريعاً وتفقد طراوتها) ، وتستعمل بيكربونات الصوديوم كما في العسل الأسود لمعادلة الأحماض في العجائن التي يدخل فيها العسل كبديل لجزء من السكر .

تركيب عسل النحل

- ٧٥ ٪ سكر : جلوكوز ٣٤,٥ ٪ - فركتوز ٤٠ ٪ .
٢ ٪ سكروز (إذا زادت عن ٨ ٪ يعتبر العسل مغشوشاً بإضافة سكر إليه) .
١٨ ٪ ماء وبعض الدكسترين وكميات صغيرة من الأملاح المعدنية .

٦ - السكر البني Brown Sugar :

يشبه السكر الجلاب البني اللون وهو غير شائع الاستعمال في مصر ، وأقل نقاوة من السكر السترفيش ، فالسكر البني لم ينزع منه السائل الطبيعي المولاس الذي يكسبه نكهة مميزة ولوناً يتدرج من البني الفاتح إلى المتوسط إلى القاتم وهو شبيه بالعسل الأسود ولكن نسبة الرطوبة به أقل ، ولذا يوجد دائماً متكتلاً وبلورات متماصة مع بعضها البعض . .
ويستعمل السكر البني بكثرة في الدول الغربية وفي الولايات المتحدة الأمريكية ويدخل في صناعة البسكويت والكعك الذي يكسبه لوناً ونكهة مستحبة ويحفظه طرياً .

أشكال السكر الأخرى المتداولة :

وهي غير شائعة الاستعمال في مصر ومنها شراب الذرة وشراب المابل maple ويؤخذ من شجرة المابل وغيرها .

درجة حلاوة السكريات :

تفاوت السكريات في درجة حلاوتها فمثلاً سكر البنجر له نفس خواص وحلاوة سكر القصب ، وترتب السكريات في درجة حلاوتها بقياسها بالسكروز (سكر القصب) الذي تعطى له درجة ١٠٠ ٪ ، وهي مرتبة حسب درجة حلاوتها كالاتي :
الفركتوز (١٤٠ - ١٧٥) - السكروز (١٠٠) - الجلوكوز (٦٠ - ٧٥) المالتوز (٣٠) - اللاكتوز (١٥) .
أما بالنسبة للسكريات التالية فترتيبها كما يلي :
عسل النحل ٩٧ ٪ العسل الأسود ٧٤ ٪ شراب المابل ٦٤ ٪ شراب الذرة ٣٠ ٪ .

استعمالات السكر في الطهي :

- ١ - أساسى في عمل الحلوى السكرية كالشيكولاتة والظوفى والملبسات إلخ .
- ٢ - يكسب المخبوزات الطعم الحلو ويدخل في صناعة غطاء الكعك .
- ٣ - أساسى في صناعة الشراب والمربيات ويعمل كمادة حافظة لها ، لأنه يرفع الضغط الأسموزى للمحاليل السكرية المركزة فيوقف نشاط الأحياء الدقيقة .
- ٤ - يستعمل بكميات صغيرة كغذاء سريع لخميرة البيرة مما يساعد على تكاثرها فتخمّر العجين وتعمل على خفته كبودنج البابا وغيره من عجائن خميرة البيرة .

ه - يساعد على الاحتفاظ بفيتامين ح في الفاكهة المقطعة عند تغطيتها بالسكر كما يمنع اسودادها كالموز والتفاح .

التكرمل (الكرملة) Caramelization

عند تسخين السكر (سكروز) الجاف أو في محلول مركز يمر بعدة تغيرات حتى يتكرمل أو ما يعرف بالكرملة .
ففي أثناء تسخين السكر الجاف ينصهر ويتحول إلى سائل عديم اللون ثم يتحول سريعاً إلى اللون البني وتظهر رائحة الكراميل المميزة المستحبة وهنا يجب إيقاف استمرار التسخين عندما تصل الكرملة للنكهة واللون المرغوب وإلا احترقت ، وذلك بإبعاد السكر عن النار وإضافة بعض الماء للكرملة مع الحرص التام لما سوف يحدث من فوران شديد (طرشة) للاختلاف الكبير بين درجة حرارة السكر المنصهر (١٧٠م) والماء المغلي (١٠٠م) .

وهذا ما يجب أن يتبع عند عمل الكرملة التي تدخل في أطباق الحلوى وغيرها كالkestred بالكرملة ، فيستعمل محلول سكري مركز ولا يستعمل السكر الجاف حتى لا تحترق سريعاً ثم تخفف الكرملة بقليل من الماء حتى يسهل استعمالها وإلا أصبحت شديدة الصلابة قابلة للكسر عندما تبرد .

والمحاليل السكرية هي أساس صناعة الحلوى السكرية كالفندان والطفوف والكرميلات اللينة والجمادة وغير ذلك .
ويمر المحلول السكري بعدة تغيرات أو مراحل حتى يتكرمل ، وكل مرحلة منها تصلح لصناعة نوع من الحلوى السكرية ويستعمل لذلك ترمومتر خاص سكاروميتر Seccharometer للتعرف على الدرجة الصحيحة للمحلول السكري عند عمل نوع معين من الحلوى السكرية ، ولهذا أهميته الكبيرة فإن أى اختلاف أو تغيير في درجة الحرارة المطلوبة يحول الحلوى من طرية إلى جافة مثلاً .
فيبدأ غليان المحلول السكري عند درجة ١٠٠م (٢١٢ف) ويستمر فترة عند هذه الدرجة حتى يتبخر جزء من الماء ويزيد تركيز السكر في المحلول فتبدأ درجة الحرارة في الارتفاع التدريجي كلما تبخر الماء وزاد التركيز ، ويتحول لون المحلول إلى الأصفر ثم الأصفر القاتم إلى أن يتحول إلى اللون البني المحمر للكراميل عند درجة ١٧٠م (٣٣٨ف) . وهذا هو المتبع في صناعة الحلوى السكرية التي تقدمت صناعتها كثيراً .

أما بالنسبة للأنواع البسيطة من الحلوى السكرية التي تصنع بالمنزل حيث لا يستعمل الترمومتر فيمكن التعرف على درجة الحرارة المطلوبة بعمل بعض الاختبارات وهي مذكورة في الجدول التالي :



**جدول يوضح المراحل المختلفة التي يمر بها المحلول السكرى
في أثناء طهيه حتى يتحول إلى كراميل**

المرحلة	الاختبار والوصف	الحلوى التي تصلح لها هذه الدرجة	درجة الحرارة	
			متوى (م)	فهرنهايت (ف)
١ - الخيط القصير Small thread	تؤخذ بضع قطرات من المحلول وتضغط بين الإبهام والسبابة فيتكون خيط رفيع قصير.	آيس كريم (بارفيه) شراب الكثافة مرانج مطبوخ	١٠٢,٥ - ١٠١,٥	٢١٥ - ٢١٧
٢ - الخيط الكبير Large thread	توضع بضع قطرات من المحلول الذى يغلى في ماء بارد فيتكون خيط كبير سميك حوالى ٤,٥ مم.	بعض أنواع الحلوى المتبلورة.	١٠٤,٥ - ١٠٢,٥	٢٢٠ - ٢١٧
٣ - الكرة الطرية Soft ball	توضع بضع قطرات من المحلول في ماء بارد جداً فتتكون كرة صغيرة لينة وعند رفعها من الماء تبقى كما هي.	الفندان - الحلوى المغطاة بالشيكولاتة - البرالان	١١٥ - ١١٣	٢٣٩ - ٢٣٦
٤ - الكرة الصلبة نوعاً Firm ball	توضع بضع قطرات من المحلول في الماء البارد جداً فتتكون كرة صلبة نوعاً وعند رفعها من الماء تبقى محتفظة بشكلها.	الكراميلات اللينة	١٢٠ - ١١٨	٢٤٨ - ٢٤٤
٥ - الكرة الجامدة Hard ball	توضع بضع قطرات من المحلول في الماء البارد فتتكون كرة جامدة ولكنها قابلة للتطويع والتشكيل.	النوجة - الكراميلات الجامدة	١٣٠ - ١٢١	٢٦٥ - ٢٥٠
٦ - الكسر الطرى Soft crack	توضع بضع قطرات كالسابق فتفصل إلى خيوط جامدة لا تنقص (سهلة الكسر في القم).	الطوفى الطرى	١٤٣ - ١٣٢	٢٩٠ - ٢٧٠
٧ - الزجاجية أو الكسر الجامد Hard crack	توضع بضع قطرات كالسابق فتفصل إلى خيوط جامدة تنكسر كالزجاج.	الطوفى الجامد	١٥٤ - ١٤٩	٣١٠ - ٣٠٠

المرحلة	الاختبار والوصف	الحلولى التى تصلح لها هذه الدرجة	درجة الحرارة	
			مئوى (م°)	فهرنهایت (ف°)
٨ - سكر الشعير Barley sugar	سائل رائق شفاف يسيل كالشراب السميك .		١٦٠	٣٢٠
٩ - الكراميل Caramel	سائل بنى له نكهة ورائحة الكرملة المميزة .	يصلح لتلوين شراب عيش السرايا - الكرم كراميل الكراميلات - البرالان وغير ذلك .	١٧٠	٣٣٨

إذا زادت الحرارة عن ذلك يحترق السكر ويتفحم ولا يصلح للاستعمال .

الجدول التالى يبين كيف ترتفع درجة الحرارة كلما زاد تركيز السكر فى المحلول وبالتالى تزيد لزوجه أيضاً

درجة الغليان		تركيز السكر %
مئوى (م°)	فهرنهایت (ف°)	
١٠٠,٤	٢١٢,٧	١٠
١٠٠,٦	٢١٣,١	٢٠
١٠١,٠	٢١٣,٨	٣٠
١٠١,٥	٢١٤,٧	٤٠
١٠٢,٠	٢١٥,٦	٥٠
١٠٣,٠	٢١٧,٤	٦٠
١٠٦,٥	٢٢٣,٧	٧٠
١١٢,٠	٢٣٣,٦	٨٠
١٣٠,٠	٢٦٦,٠	٩٠,٨

الحلوى السكرية نماذج بسيطة يمكن صنعها بالمنزل سودانى مسكر Peanut brittle

المقادير :

ملعقة كبيرة زبد أو سمن صناعى (اختيارى)	كوب سكر سنترفيش ، $\frac{1}{8}$ ملعقة شاي ملح
كوب سودانى غير مملح بقشرته الحمراء	$\frac{1}{4}$ كوب ماء
	$\frac{1}{4}$ ملعقة شاي بيكربونات صوديوم

الطريقة :

- ١ - يرفع السكر والماء على نار هادئة مع التقليب حتى يذوب السكر ويبدأ الغليان .
- ٢ - تقوى النار نوعاً ويترك المحلول السكرى حتى يتحول إلى كرملة (بنى محمر فاتح) .
- ٣ - يرفع مباشرة من على النار ويضاف الملح والسودانى والزبد وبيكربونات الصوديوم مع التقليب حتى تختلط المكونات سريعاً. وحتى يحمر السودانى.
- ٤ - يصب على رخامة أو صاج مدهون بالزبد أو الزيت الجيد بحيث تكون الطبقة رقيقة .
- ٥ - يترك حتى يجمد ويكسر إلى قطع حسب الرغبة يحفظ فى علبة محكمة القفل حتى لا يمتنع (يمتص رطوبة من الجو) .

فائدة بيكربونات الصوديوم :

تتفاعل مع الأحماض العضوية الناتجة من تحول السكر إلى كرملة فيتصاعد غاز ثانى أكسيد الكربون الذى يشاهد على شكل فوران عند إضافتها مما يجعل الحلوى خفيفة هشة مسامية سهلة الكسر .
ويجب عدم الإكثار من بيكربونات الصوديوم حتى لا تكسب الحلوى طعماً مرّاً .
● قطعة وزن ٣٧ جم تعطى حوالى ١٤٠ سَعْرًا .

سودانى مسكر بالعسل الأسود

يستبدل نصف السكر بالعسل ويستغنى عن الماء والزبد كالألأى :

المقادير :

$\frac{1}{4}$ ملعقة شاي بيكربونات صوديوم	$\frac{1}{4}$ كوب عسل أسود ، $\frac{1}{4}$ كوب سكر
كوب سودانى غير مملح	$\frac{1}{8}$ ملعقة شاي ملح ، ملعقة شاي خل

الطريقة :

- ١ - يخلط العسل والسكر والخل ويرفع على نار هادئة حتى يتكامل .
- ٢ - يضاف الملح والبيكربونات والسودانى ويتمم كالسابق .

حلوى بالعسل الأسود Molasses Candy (عسلية)

المقادير :

كوبان من عسل أسود	ملعقة كبيرة زيت ، ملعقة شاي فانيليا
كوب سكر ، ملعقة كبيرة خل	$\frac{1}{4}$ ملعقة شاي بيكربونات صوديوم

الطريقة :

- ١ - يرفع العسل والسكر والخل على نار هادئة مع التقليب حتى يبدأ الغليان .
- ٢ - يترك الخليط يغلي حتى تتكون كرة جامدة عند وضع قطرات من الخليط في ماء بارد (ينظر الجدول - مراحل طهي السكر) . الخل يمنع تسكير المحلول ويكسبه لوناً جيداً .
- ٣ - يرفع من على النار وتضاف الزيت والفانيليا والبيكربونات .
- ٤ - يصب على رخامة مدهونة خفيفاً بالسمن أو الزيت وعندما يهدأ الخليط ويمكن تحمله يشد باليدين حتى يفتح لونه ويصير صلباً . يشكل على المنضدة على هيئة عصي رفيعة سمك القلم الرصاص .
- ٥ - يكسر قطعاً حسب الرغبة . يحفظ في علبة محكمة القفل .

طوفي باللبن Milk Toffy

المقادير :

علبة لبن مكثف محلي - ذرة ملح	$\frac{1}{4}$ كوب ماء - ملعقة كبيرة زيت
كوب سكر سنترفيش	ملعقة شاي فانيليا

الطريقة :

- ١ - يرفع السكر والماء على نار هادئة مع التقليب حتى يذوب السكر .
- ٢ - يضاف اللبن المكثف والزبد مع التقليب المستمر بملعقة خشب حتى يغلي الخليط جداً (مرحلة الكرة الصلبة نوعاً) . ويصير اللون بنياً فاتحاً . (لون الكرملة) .
- ٣ - تضاف الفانيليا ويصب الخليط على رخامة أو صاج مدهون بالزيت أو الزيت ويساوى السطح (السُمك حوالي $\frac{1}{4}$ سم) .
- ٤ - يقطع وهو دافئ بسكين حاد إلى مربعات صغيرة . تفصل عن بعضها وتبرد .

شيكولاتة بالبندق أو الزبيب (باستعمال شيكولاتة كتل غير محلاة)

المقادير :

٢ كوب سكر ، $\frac{1}{8}$ ملعقة شاي ملح	٤ ملعقة كبيرة شيكولاتة مطبخ غير محلاة
٢ ملعقة كبيرة زبد ، ملعقة شاي فانيليا	أو ٢ مربع شيكولاتة غير محلاة (٦٠ جم)
كوب بندق مكسر أوزيبب بناتي نظيف	$\frac{3}{4}$ كوب لبن

الطريقة :

- ١ - توضع الشيكولاتة على اللبن وترفع على نار هادئة في إناء مستدير القاع والجوانب وتقلب بملعقة خشب حتى تذوب ويصير الخليط ناعماً .
- ٢ - يضاف السكر والملح ويقرب الخليط حتى يذوب السكر .
- ٣ - يترك الخليط على نار هادئة يغلي بدون تقليب حتى تتكون كرة طرية جداً ١١٣ م (٢٣٦ ف) ينظر جدول مراحل طهي السكر .
- ٤ - يبعد الإناء عن النار ويضاف الزبد والفانيليا ويترك حتى يصير دافئاً .
- ٥ - يضرب الخليط بالملعقة الخشب حتى يغلي ويفقد لمعته .
- ٦ - يقلب البندق أو الزبيب ويصب الخليط في صاج 10×20 سم مدهون جيداً بالزبد - ويترك حتى يبرد .
- ٧ - يقطع مربعات - المقدار يعطي ١٨ قطعة كبيرة . (قد يلقى الخليط بالملعقة على ورق شمعي) .

شيكولاتة بالبندق أو الزبيب (باستعمال كاكاو جيد النوع)



تستبدل الشيكولاتة باستعمال ٦ ملعقة كبيرة كاكاو ويزاد اللبن إلى كوب وباقي المقادير كما هي ، تعمل بالطريقة السابقة ، قد يلقى الخليط على ورق شمعي على هيئة أكوام . تتلج ثم تتزع من الورق :

شيكولاتة بجوز الهند

يستبدل البندق بجوز الهند وقد يستبدل اللبن بعلبة لبن مكثف وكوب سكر بدلا من ٢ وتعمل كالسابق . كما قد تستبدل الفانيليا ببشر البرتقال .

● مربع شيكولاتة وزن ٢٨ جم يعطي حوالي ١٧٠ سُعراً .

(السكر كمادة حافظة)

المُريَّات Jam

نبذة عن المربيات :

عرف الإنسان عسل النحل أولاً واستعمله كطعام حلو ييسطه على الخبز ويأكله ، واستعمل الرومان الفاكهة كالبرتقال والسفرجل في صناعة المربيات وأطلقوا عليها "de fructum" نسبة إلى الفاكهة Fruits ويقال إن كلمة مرملاد « marmalade » أخذت من الكلمة البرتغالية مارميلو « marmelo » وهو نوع من السفرجل كان يستعمل في صناعة المربي . ونظراً لارتفاع سعر السكر والفاكهة في ذلك الوقت فقد كانت المربي تؤكل على اعتبار أن لها خواص علاجية لمن يعانون من الكحة ونزلات البرد والتهجان .

وابتدأت صناعة المربي في المنازل أولاً ثم انتشرت صناعتها في القرن التاسع عشر .

وصناعة المربيات تعتبر إحدى طرق حفظ الفاكهة لارتفاع نسبة السكر بها الذي يمنع فسادها .

ويرجع القوام الهلامي المتناسك للمربيات المعروف بالجل gel ، إلى وجود نوع من الكربوهيدرات بالفاكهة يعرف بالبكتين الذي تختلف نسبة وجوده من فاكهة إلى أخرى . ومن المهم أيضاً وجود حامض يساعد على تماسك الجل وإكساب المربيات القوام الصلب المرن ، وبذلك يمكن حفظها في علب أو برطمانات ونقلها وشحنها من مكان لآخر دون أن تتسكب من الوعاء . وتختلف نسبة البكتين في الفاكهة تبعاً لمراحل نضجها ويوجد على ثلاث صور هي :

١ - البروتوبكتين Protopectin :

ويوجد في الفاكهة الخضراء الغضة أي غير الناضجة ، وهي لا تصلح لعمل المربيات لأن البروتوبكتين بها لا يذوب في الماء ولا يكون القوام المتناسك للمربيات (الجل) بالرغم من أن جزءاً صغيراً منه يتحول إلى بكتين بالغليان ولكنه غير كاف لتماسك المربي . وهذا أحد أسباب عدم نجاح المربي وتماسكها .

٢ - البكتين Pectin :

ويوجد في الفاكهة الناضجة البالغة لأن البروتوبكتين يتحول في أثناء نضج الفاكهة إلى بكتين بفعل الإنزيمات ، ويقل كثيراً البروتوبكتين في الفاكهة الناضجة ، ولذلك تكون صالحة تماماً لعمل المربيات لارتفاع نسبة البكتين الذي يكون الجل .

٣ - حمض البكتيك Pectic acid :

ويوجد في الفاكهة التي تحطت مرحلة النضج الصحيح أي الزائدة في النضج وعادة تفقد بعض صلابتها وتزيد نسبة الحموضة بها لتحول البكتين تدريجياً إلى حمض بكتيك وهو لا يساعد على تكوين الجل ، ولذا لا تصلح الفاكهة الزائدة النضج .

أنسب وقت للفاكهة لعمل المربيات :

وعلى هذا الأساس يكون أفضل وقت للفاكهة عندما تبدأ في النضج وتكون طازجة متناضجة ومحتفظة بصلابتها وليست خضراء أو زائدة النضج (معطبة حمضية) وذلك لأن نسبة البكتين تصل إلى ذروتها في الفاكهة المكتملة النضج الطازجة الصلبة ويقل كل من البروتوبكتين وحمض البكتيك .

أمثلة لمحتوى بعض الفاكهة من البكتين والحامض :

- ١ - فاكهة غنية في البكتين وفقيرة في الحامض : التين في أول بلوغه - الموز الجامد - التفاح والكمثرى الناضجة الصلبة - بعض أنواع السفرجل - الجزر الأصفر ، وهذه الفاكهة يضاف إليها حامض كعصير الليمون فيكسبها القوام الجيد .
- ٢ - فاكهة غنية في كل من البكتين والحامض : الموالح مثل البرتقال واللارنج والجريب فروت - الليمون الأضاليا ، وهذه لا تحتاج إلى إضافة حامض ووجود السكر بنسبة عالية يساعد على تكوين جل قوى متماسك .
- ٣ - فاكهة غنية في الحامض وفقيرة في البكتين : الفراولا - المشمش - التوت - الرمان .
- ٤ - فاكهة فقيرة في كل من البكتين والحامض : الخوخ .

وأهمية وجود كميات كافية من البكتين والحامض في الفاكهة يرشدنا للطريقة المناسبة لعمل الفاكهة كالجيلي والمرملاد والمرى المهروسة وغير ذلك .
ويمكن تحسين نوع الفاكهة الفقيرة في الحامض كالبلح مثلاً بإضافة كمية كافية من عصير الليمون ، والفاكهة الفقيرة في البكتين مثل الفراولا يضاف إليها بكتين تجارى في شكل مسحوق أو سائل وهكذا
ويستعمل في صناعة المرى على النطاق التجارى جهازJel meter لقياس لزوجة عصير الفاكهة ، وبذلك يمكن معرفة المقدار الصحيح الواجب إضافته من السكر والحامض وغير ذلك .

أشكال المربيات :

- ١ - الجيلي Jelly : ويصنع من عصير الفاكهة فقط الغنية في البكتين والحامض ، الرائقة مثل جيلي اللارنج - البرتقال - التفاح - الجريب فروت .
- ٢ - المرملاد Marmalades : ويصنع من عصير الفاكهة كالجيلي ويضاف إليه شرائح رفيعة جداً من قشور الفاكهة بحيث تبقى معلقة في الجيلي الرائق مثل مرملاد اللارنج والبرتقال والجريب فروت وغير ذلك .
- ٣ - المرى Jam : تصنع من الفاكهة الصحيحة أو المقطعة صغيراً أو المبشورة أو المهروسة ، ولذلك تكون سميكة عن الجيلي والمرملاد مثل البلح الصحيح أو المفرور - الجزر المبشور - الفراولا صحيحة أو مهروسة - المشمش - التفاح - الجوافة - التين . . إلخ .

قواعد عامة لعمل المربيات

- ١ - تختار الفاكهة في موسمها وهي تامة النضج صلبة وسليمة من العطب حتى تكون نسبة البكتين بها عالية ، وتعطى ناتجاً جيداً ، وتستبعد الفاكهة الخضراء غير تامة النضج والمعطوبة .
- ٢ - تطهى المرى في إناء متسع متين ويفضل المنحدر الجوانب حتى لا تلتصق المرى بالأركان ويصعب تقليبها فتحترق وتتلف .
- ٣ - تقلب المربيات بملقعة خشب طويلة أو من الصلب غير القابل للصدأ حتى تحتفظ بلونها ونكهتها الطبيعية .
- ٤ - تطهى الفاكهة الصلبة الألياف كالبلح السمانى وقشر اللارنج والبرتقال والتفاح . . إلخ في مقدار معين من الماء على نار هادئة حتى تلين أنسجتها ويستخلص البكتين ، وإلا زادت صلابة وانكماشاً إذا طهيت مباشرة في المحلول السكرى المركز .

٥ - يتوقف تركيز السكر بالمربيات على نوع الفاكهة ودرجة حموضتها ونسبة البكتين وعادة يضاف :

٤ : كوب سكر لكل كوب عصير فاكهة كالبرتقال .

أو ٢ : ١ كيلو جرام سكر لكل كيلوجرام من الفاكهة كالجوافة - المشمش . . إلخ ،

٦ - التركيز الصحيح للسكر ينتج كمية جيدة من المربي لأنه يقلل من تبخير جزء كبير من السائل بالغليان الطويل لتركيز السكر وبالتالي تقل الكمية وتفقد المربي نكهتها الجيدة ولونها الطبيعي .

٧ - زيادة تركيز السكر يؤدي إلى تسكير المربي (تكوين بلّورات) خاصة في الفاكهة القليلة الحموضة كالبلح والتين ، ونقصه عن المقدار الصحيح (٦٥٪) يؤدي إلى سرعة فساد المربيات . (تخمض)

٨ - بعد إضافة السكر للمربي تطهى سريعاً ولمدة قصيرة حتى تحتفظ بخواصها الطبيعية من طعم ورائحة ولون .

٩ - طهى المربيات لمدة طويلة بعد إضافة السكر يُحوّل جزء من السكر إلى كرملة تغطي على النكهة الطبيعية للمربيات وتجعلها قائمة اللون كما أن البكتين يتحلل وخاصة في الفاكهة الحمضية ويفقد قوته في تكوين الجل .

١٠ - يفضل عمل كميات صغيرة من المربيات في المرة الواحدة لا تزيد عن ٥ - ٦ كوبات من العصير حتى تعطى نتائج مضمونة .

١١ - يختبر النضج بملء ملعقة من المربي الساخنة ورفعها إلى أعلى وترك المربي تتساقط على هيئة قطرات ، فإذا بقيت قطرة لزجة معلقة في طرف المعلقة ، دل ذلك على الوصول للقوام الصحيح الهلامي (خليط المربي الساخن يكون سائلاً نوعاً ويعرف بالصل Sol) وعند تبريده يغلظ ويتحول إلى جل لزج القوام - ينظر الجيلاتين)

١٢ - تعباً المربيات وهي ساخنة في البرطانات النظيفة الجافة تماماً بحيث تصل إلى ما قبل الحافة بحوالي ١ سم . ويجب أن يكون البرطان دافئاً حتى لا يتشم .

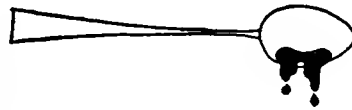
١٣ - تسمح البرطانات بفقطة مبللة بالماء الساخن ويغطي سطح المربي بدائرة من ورق شمعي أو مغموسة في الكحول أو الشمع المنصهر أو زيت البرافين لعزل المربي عن الهواء .

١٤ - يغطي البرطان بغطاء محكم ويترك حتى يبرد تماماً قبل تخزينه في مكان بارد متجدد الهواء .

● البرطانات البلاستيك سريعة التلوث ويصعب تنظيفها كما يجب وتفسد المربي .



توضع البرطانات الساخنة
الحكمة الغطاء على فوطه حتى تبرد تماماً



إختبار نضج المربيات
سقوط قطرتان من المعلقة دليل
قرب النضج



قطرة كبيرة لزجة
معلقة بجانب المعلقة دليل النضج

أولاً : المربى Jam

نماذج لبعض أنواعها

١ - مربى الجزر الأصفر

المربى المصنوعة من الفاكهة والخضر القليلة الحموضة سريعة التلف ، والجزر به نسبة جيدة من البكتين ولكنه فقير في الحامض ، ولذا يضاف عصير الليمون بكمية أكبر من الفاكهة الحمضية الأخرى كالشمش والبرتقال ، وهو يكسب المربى القوام المتماسك ويمنع تسكيرها وسرعة فسادها ، بالإضافة إلى ارتفاع نسبة السكر .

المقادير :

كيلو جزر أصفر زاهى اللون	قشرة واحدة من اليوسنى - كوب ماء
كيلو سكر سنترفيش	٢ ملعقة كبيرة عصير ليمون

الطريقة :

- ١ - يغسل الجزر ويكحت ويبشر غليظاً شرائح طويلة بمبشرة واسعة الثقوب يدوية أو كهربائية .
- ٢ - تقطع قشرة اليوسنى شرائح رفيعة وتخلط بالجزر المبشور .
- ٣ - يوضع الجزر والسكر في طبقات متبادلة في إناء نظيف تماماً من الصينى أو البلاستيك .
- ٤ - يترك عدة ساعات (من ٦ - ١٢ ساعة) وهذا يساعد على ذوبان السكر واستخراج عصير الجزر (عملية انتشار غشائى) .
- ٥ - يوضع الخليط في إناء متسع نظيف تماماً ويضاف الماء (كوب) .
- ٦ - يرفع على نار هادئة حتى يذوب السكر تماماً . تقوى النار نوعاً حتى يبدأ الغليان .
- ٧ - يقلب الخليط بملعقة خشب طويلة أو من الصلب غير القابل للصدأ .
- ٨ - يترك الجزر حتى ينضج وتزيد لزوجة المربى مع تقلبها من آن لآخر (حوالى ٢٠ - ٣٠ دقيقة) .
- ٩ - يلاحظ عدم كشط الريم في البداية حتى لا يؤخذ معه جزء من مكونات المربى (يتزعج الريم عندما يقل حجمه ويستقر في جوانب الإناء وتقرب المربى من النضج) .
- ١٠ - يضاف عصير الليمون وتترك تغلى حوالى ٥ دقائق . يختبر النضج وترفع من على النار (ينظر قواعد عمل المربيات) .
- ١١ - تترك المربى حتى تهدأ وتعبأ في البرطانات الجافة المعقمة إلى ما قبل الحافة بحوالى ١ سم .
- ١٢ - تمسح البرطانات جيداً بفوطة مبللة بالماء الساخن .
- ١٣ - يُقص مستدير من الورق السميك بحجم فوهة البرطان ويغمس في أحد هذه المواد : كحول أبيض أو شمع سائح ويُترك حتى يجف ويسد مسام الورق . أو بياض بيض يترك يجف ويتصلب أو زيت برفين وكلها مواد عازلة للهواء .
- ١٤ - يغطى سطح البرطان بالورقة ثم بالغطاء المحكم ويقفل جيداً .
- ١٥ - يترك حتى يبرد ويحفظ في مكان بارد متجدد الهواء .

٢ - مربى الجزر الأصفر (مهروس)

المقادير :

كمقادير مربى الجزر الأصفر رقم ١ السابقة . ويزاد عليها تفاحة خضراء أو باكو جيلي ليمون .

الطريقة :

- ١ - يغسل الجزر ويكحت وتقطع الواحدة من ٣ : ٤ قطع وكذلك قشرة اليوسفى والتفاحة المقطعة بقشرتها .
 - ٢ - يوضع فى إناء متسع ويضاف إليه (الكوب) أو كمية تغطيه .
 - ٣ - يغطى الإناء ويرفع على نار متوسطة حتى يبدأ الغليان . تهدأ النار ويترك حين يلين وينضج (حوالى ٢٠ دقيقة) .
 - ٤ - يهرس مع ماء سلقه بواسطة مصفاة ضيقة الثقوب أو فى الخلاط بعد تبريده .
 - ٥ - يعاد الجزر المهروس للإناء النظيف ويضاف إليه السكر ويرفع على نار هادئة مع التقليب حتى يذوب السكر تماماً .
 - ٦ - يترك على نار متوسطة حتى يتم النضج مع نزع الريم (٢٠ - ٢٥ دقيقة) .
 - ٧ - يضاف عصير الليمون والجيلي فى حالة استعماله وتترك المربى ٥ دقائق . ويختبر النضج ص ٨٢٧ .
 - ٨ - تترك حتى تهدأ قليلاً وقد يضاف إليها ٢ ملعقة كبيرة كحول نقى أبيض وهذا يمنع فسادها لأن مربى الجزر سريعة التلف .
 - ٩ - تعبأ المربى فى البرطانات الجافة المعقمة كما فى مربى الجزر السابقة .
- قد يستبدل قشر اليوسفى بقطعة قرفة صحيحة أو نصف ملعقة شاي قرفة فى أثناء النضج .

١ - مربى التفاح (قطع)

المقادير :

كمقادير مربى الجزر الأصفر رقم ١ باستبدال الجزر بالتفاح الكبير الصلب الأخضر اللون ويستغنى عن قشر اليوسفى .

الطريقة :

- ١ - يقشر التفاح رقيقاً وتقطع الواحدة أربعة وتترزع البذور وجيوب البذور .
- ٢ - يغمر فى ماء بارد حتى لا يسود .
- ٣ - يصفى من الماء ويوضع فى إناء نظيف مع كوب الماء ويرفع على النار حتى يلين بحيث تبقى القطع سليمة .
- ٤ - يضاف إليه السكر ويتم كمربى الجزر الأصفر رقم ١ .

٢ - مربى التفاح (مهروس)

كمقادير وطريقة مربى الجزر الأصفر رقم ٢ ، وقد يضاف ١/٢ ملعقة شاي قرفة ناعمة فى أثناء نضج المربى نكسبها لوناً ونكهة مستحبة . لون مربى التفاح وردى أو ذهبي محمر .

مرى الكثرى

كمقادير وطريقة مرى التفاح بنوعها وباستعمال كيلو كثرى جامدة (خشابي) .

١ - مرى المشمش [ومثلها التين البرشومى]

المشمش من الثمار اللينة السريعة التهتك فى أثناء النضج ، مرتفع الحموضة ولذا تضاف كمية كبيرة من السكر .
ونظرا لحموضة هذه المرى فلا يتحملها البعض وخاصة ذوى الحساسية والجهاز الهضمى الضعيف .

المقادير :

ملعقة كبيرة عصير ليمون	كيلو مشمش طازج صلب الثمار
$\frac{1}{4}$ كوب ماء	كيلو سكر سنترفيش

الطريقة :

- ١ - يغسل المشمش وتقسم الواحدة نصفين لترع النواة .
- ٢ - يوضع فى طبقات متبادلة مع السكر فى إناء نظيف من الصينى أو البلاستيك .
- ٣ - يترك عدة ساعات (من ٦ - ١٢ ساعة) لاستخراج عصيره وسرعة ذوبان السكر .
- ٤ - يوضع فى إناء متسع نظيف تمامًا ويضاف إليه الماء .
- ٥ - يرفع على نار هادئة حتى يذوب السكر تمامًا . يتم كما فى مرى الجزر الأصفر رقم ١ مع مراعاة تقلبيه قليلا وباحتراص نظراً لسرعة تهتك الثمار . يجب أن يكون لون المرى ذهبياً يميل للبرتقالى .

٢ - مرى المشمش (مهروس)

مرى المشمش المهروس أفضل فى الاستعمال لأنها تكون ملساء ناعمة يمكن بسطها على الكعك كالسويسرول وعلى الخبز إلخ .

المقادير :

كمقادير مرى المشمش السابقة رقم ١ .

الطريقة :

- ١ - يغسل المشمش وتترع النواة ولا يشترط أن تكون القطع سليمة الشكل .
- ٢ - يسلق فى كمية الماء على نار هادئة حتى يلين تمامًا .
- ٣ - يتم كما فى مرى الجزر المهروس رقم ٢ ص ٨٢٩

مرى الجوافة

من المريات اللطيفة الطعم المعتدلة الحموضة ، وإضافة قليل من القرفة الناعمة فى أثناء النضج يكسبها لوناً وردياً ونكهة مستحبة ، وتفضل مهروسة .

المقادير :

كوب ماء ، $\frac{1}{4}$ ملعقة شاي قرفة ناعمة
٢ ملعقة كبيرة عصير ليمون

كيلو جوافة
كيلو سكر سنترفيش

الطريقة :

- ١ - تغسل الجوافة وتقطع أرباع أو حلقات ويضاف إليها الماء .
- ٢ - ترفع على نار هادئة حتى تلين تماماً .
- ٣ - تصفى بمصفاة ضيقة الثقوب أو فى الخلاط بعد تبريدها وتصفى من البذور .
- ٤ - تعاد للإناء النظيف ويضاف السكر وترفع على نار هادئة حتى يذوب السكر مع التقليب .
- ٥ - تتمم كما فى مرى الجزر المهروس وتضاف القرفة فى منتصف مدة النضج . ص ٨٢٩

مرى الفراولا [ومثلها العنب]

تفضل الفراولا الحمراء الصغيرة القوية الرائحة (البلدى) ، وهى من الثمار العصارية الشديدة اللبونة. النوع الكبير الحجم من الفراولا ضعيف الطعم والرائحة ، ولكن الثمار متماسكة لا تفقد شكلها ، ولذا تصلح أكثر للتجميل .

المقادير :

كيلو فراولا معدة - كيلو سكر سنترفيش - ملعقة كبيرة عصير ليمون - تفاحة خضراء مبشورة .

الطريقة :

- ١ - يزال الكأس الأخضر وتغسل الفراولا للتخلص من الرمل وذلك بوضعها فى إناء به كمية كبيرة من الماء البارد وتنشل سريعاً حتى لا تفقد لونها وتوضع فى مصفاة أو تغسل فى المصفاة على هيئة رذاذ .
- ٢ - توضع فى إناء من الصينى فى طبقات مع نصف مقدار السكر وتترك عدة ساعات لاستخراج العصارة .
- ٣ - تنشل الفراولا من المحلول السكرى ويضاف إليه باقى السكر (الكبيرة الحجم المتماسكة تترك فى المحلول) .
- ٤ - يرفع على نار هادئة حتى يذوب السكر . ويترك حتى يتركز مع إضافة عصير الليمون .
- ٥ - تضاف الفراولا والتفاحة المبشورة وتترك على النار حتى تغلظ المرى مع نزع الريم ، لمدة حوالى (١٠ دقائق) تتمم كما فى

مرى الجزر رقم ١ . ص ٨٢٨

طريقة ثانية :

- ١ - يوضع كوب من الماء على السكر ويرفع على النار حتى يذوب ويترك يغلى حتى يتركز .
- ٢ - تضاف الفراولا المغسولة المصفاة والتفاحة المبشورة وتترك حتى تنضج وتتمم كالسابق .

ثانيًا : الجيلي Jelly

هو أحد أنواع المربيات ويصنع من عصير الفاكهة الغنية في كل من البكتين والحامض مثل اللارنج والبرتقال والجريب فروت والليمون الأضاليا ، فتعطى القوام الهلامي المرغوب دون إضافة بكتين أو حامض إليها .
كذلك يمكن صنع جيلي جيد من الفاكهة الغنية في البكتين كالتفاح بإضافة كمية كافية من الحامض (عصير الليمون) ، وأيضًا الجيلي من الفاكهة الغنية في الحامض كالرمان بإضافة قدر معين من البكتين التجاري أو الجيلاتين .

الفرق بين جيلي المربيات وجيلي الجيلاتين :

يعتمد القوام الهلامي المعروف بالجل gel في جيلي المربيات على البكتين سابق الذكر وهو مادة كربوهيدراتيه توجد في الفاكهة والخضر ، ويختلف عن الألماسية أو جيلي الجيلاتين المستخلص من عظام الحيوانات وهو مادة بروتينية حيوانية (ينظر الجيلاتين في أطباق الحلوى الباردة) . ويتشابهان في القوام المرن الشفاف الرائق وفي التسمية .

صفات الجيلي الناجح :

- ١ - يجب أن يكون رائعًا شفافًا مرناً في صلابة .
- ٢ - يأخذ شكل البرطان أو الإناء الذي يوضع فيه إذا قلب كما في الألماسية .
- ٣ - عند قطعه بالسكين أو المعلقة يعطى زوايا مستقيمة ملساء .
- ٤ - أن يكون محتفظًا بلون ونكهة الفاكهة المستعملة .

جيلي التفاح

يختار التفاح الأخضر اللون السليم لارتفاع نسبة البكتين به ، ويجب أن يكون تركيز السكر صحيحًا للحصول على القوام الهلامي للجيلي في وقت قصير دون الاضطرار لقلبه طويلا على النار فيفقد نكهته الجيدة ويصير لونه قاتمًا معتمًا .

المقادير :

كوب سكر سنتر فيش لكل كوب عصير تفاح	٣ كيلو تفاح
عصير ٢ ليمونة كبيرة	ماء حوالى ٣ لتر (١٢ كوب)

الطريقة :

- ١ - يغسل التفاح جيدًا ويحفف . يقطع شرائح سميكة دون تقشير أو إزالة للبذور (تزال الأجزاء المعطوبة فقط إن وجدت)
- ٢ - يوضع في إناء متسع نظيف ويغلى بالماء البارد (حوالى ٣ لتر) ويضاف إليه عصير الليمون .
- ٣ - يغطى الإناء ويرفع على نار هادئة حتى يلين التفاح تمامًا لاستخلاص ما به من بكتين (حوالى ٢٠ - ٢٥ دقيقة)
- ٤ - يصنى الخليط وهو ساخن من خلال كيس من القماش السميك أو مصفاة سلك ضيقة الثقوب دون أن يعصر بالضغط باليدين أو بالمعلقة حتى لا يتعكر .

- ٥ - يترك عدة ساعات حتى يصنى بالتنقيط للحصول على العصير الرائق فقط .
 - ٦ - يكيل ويضاف لكل كوب عصير تفاح كوب من السكر .
 - ٧ - يعاد للإناء التنظيف تمامًا ويرفع على نار هادئة حتى يذوب السكر مع التقليب بملعقة خشب حتى يبدأ الغليان .
 - ٨ - ينزع الريم والشوائب التي تظهر على السطح ويترك يغلي بسرعة لمدة حوالى ١٠ دقائق .
 - ٩ - يختبر النضج بوضع قليل من الجيلي في طبق جاف ويترك حتى يبرد فإذا انكمش قليلا وكان متماسكاً لامعاً دل ذلك على نضجه واكتسابه القوام الهلامي أى الجل .
 - ١٠ - قد يلون الجيلي خفيفاً باللون الأحمر بعد إزاله من على النار ، يعبأ وهو ساخن كالسابق .
- قد يطهى التفاح مع واحدة من الرمان (تفرط الحبات) أو ١ كيلو فراولا معدة يكسبه نكهة ولونا مستحبا .
 - يستفاد من بيوريه التفاح المتبقى داخل الكيس القماش أو المصفاة في عمل مربى مهروسة .

جيلي الرمان [ومثله جيلي العنب]

الرمان جيد اللون مرتفع الحموضة ولكنه فقير في البكتين ولذا يضاف الجيلاتين للعصير أو البكتين التجارى أو تفاحة مبشورة لإكسابه القوام الهلامي المرغوب . ويفيد الرمان عصيره وبذوره وقشوره في علاج حالات الإسهال .

المقادير :

٢ كيلو رمان منفلوطى أحمر	كوب سكر سنترفيش لكل كوب عصير رمان
ماء حوالى ٢ كوب	٤٠ جرام جيلاتين (تتقال أو مسحوق غير مُحلى) لكل لتر عصير رمان

الطريقة :

- ١ - يفرط الرمان ويغسل جيداً . يغطى بالماء ويطهى لمدة حوالى ١ ساعة على نار هادئة لاستخراج العصير .
- ٢ - يعصر ويصنى بالمصفاة ثم بشاشة نظيفة .
- ٣ - يكيل العصير ويضاف لكل كوب عصير رمان رائق كوب سكر سنترفيش .
- ٤ - يرفع على النار الهادئة كما في جيلي التفاح حتى يذوب السكر ويبدأ الغليان .
- ٥ - يذاب الجيلاتين في ١ كوب ماء ساخن (بعد نقعه قليلاً) ويضاف للخليط السابق مع التقليب الجيد .
- ٦ - يترك يغلي حوالى ١٠ دقائق . يختبر النضج كما في جيلي التفاح . يعبأ ساخناً .

ثالثاً : المرملاذ Marmalade

وهو عبارة عن جيلي رائق مضاف إليه شرائح رفيعة جداً من قشر الفاكهة كاللارنج والبرتقال بحيث تبقى معلقة في الجيلي ويتطلب جهداً ووقتاً كبيراً .

مرملاذ الجريب فروت والبرتقال والليمون

قد يصنع المرملاذ من نوع واحد من الموالح بنفس المقادير والطريقة

المقادير :

٢ ثمرة جريب فروت	٣ لتر ماء (١٢ كوب)
٣ برتقالة كبيرة ، ٢ ليمونة أخاليا	٣ كيلو سكر سنترفيش

الطريقة :

- ١ - تغسل الثمار جيداً وتجفف . تقطع نصفين ويتزع اللب .
- ٢ - يكحت القشر من الداخل لإزالة جزء من اللحم الأبيض .
- ٣ - يعصر اللب لاستخراج العصير ، وتؤخذ الألياف مع البذور وتربط في شاشة لفصلها عن القشر والعصير في أثناء السلق .
- ٤ - يقطع القشر رفيعاً جداً بسكين حاد أو باستعمال مبشرة يدوية أو آلية .
- ٥ - يوضع القشر والعصير والشاشة المحتوية على الألياف والبذور ويغطى بالماء .
- ٦ - يرفع على النار ويترك حتى يغلي وينضج القشر وينقص حجم السائل (حوالى ١ - ٢ ساعة) .
- ٧ - تنزع الشاشة وتترك حتى تهدأ وتعصر لاستخلاص ما بها من سائل يضاف للقشر والعصير .
- ٨ - يضاف السكر ويقلب حتى يذوب . يترك يغلي لمدة ١٠ . ١٥ دقيقة - يختبر النضج
- ٩ - يترك المرملاذ حتى يهدأ قبل تعبثه حتى لا يطفو القشر على السطح .

تسكير المربيات :

- قد تتكون بلّورات من السكر على سطح المربيات ويكون ذلك إما لزيادة مقدار السكر أو عدم إذابته جيداً ، ولإصلاحها :
- ١ - تعاد للإناء ويضاف إليها قليلاً جداً من الماء مع التقليب حتى يذوب السكر ويضاف إليها عصير ليمون بنسبة ملعقة كبيرة لكل برطمان يزن كيلو .

وجود عفن على سطح المربيات :

يحدث هذا لأحد الأسباب الآتية :

- ١ - عدم تعقيم البرطمانات جيداً وعدم جفافها .
 - ٢ - تركيز السكر غير كافٍ . أو زيادة نسبة السائل .
 - ٣ - حفظها في مكان حار أو في برطمانات من البلاستيك .
- ويعاد عليها بعد نزع الطبقة السطحية والاستغناء عنها مع زيادة تركيز السكر والحامض واستخدام أدوات جافة معقمة .

الشراب Syrup

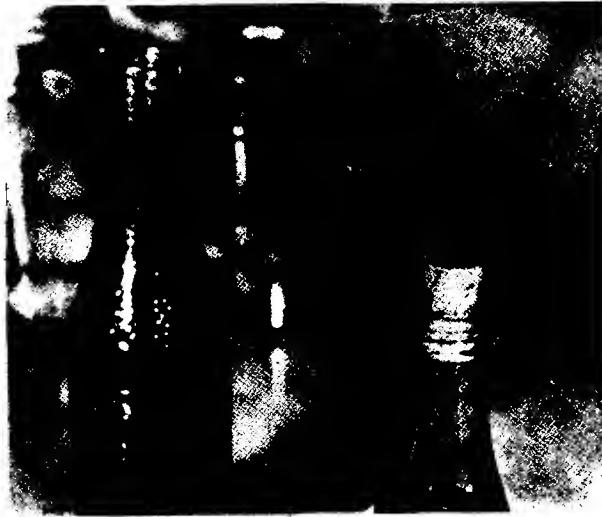
يصنع من عصير الفاكهة الطبيعي ، وهو أحد طرق حفظ الفاكهة لارتفاع نسبة السكر الذي يعمل كمادة حافظة .
والشراب الطبيعي منعش ومرطب في فصل الصيف ويمد الجسم بالسكريات وبعض الفيتامينات والأملاح المعدنية .
ويصنع الشراب بأحد الطرق الآتية :

١ - الطريقة الباردة : تعتبر من أفضل طرق صناعة الشراب الطبيعي كالبرتقال والمأنجو والليمون ، لأنها تحفظ خواص الفاكهة الطبيعية كالطعم واللون والرائحة والفيتامينات وخاصة فيتامين ح الذي يفقد معظمه بالحرارة .
ومن عيوب هذه الطريقة أنها طريقة بطيئة حتى يتم ذوبان السكر كما انها تحتاج إلى عناية كبيرة ، إذ يجب أن تكون المواد والأدوات المستعملة نظيفة وجافة تمامًا وخالية من أى أثر للرطوبة حتى لا يتلف الشراب سريعًا .

٢ - الطريقة النصف الساخنة : وهى أسرع من الطريقة الباردة لأن السكر يذوب في مقدار معين من الماء على النار مع إزالة الشوائب والريم ثم يبرد ويضاف للعصير الطبيعي البارد ، وبذلك يوفر وقتًا وجهدًا في تقليب وإذابة السكر في العصير البارد .
وهذه الطريقة تصلح للفاكهة التي لا بد أن يتخللها الماء في أثناء عمليات الغسل كالفرولا والتمر الهندي والكرندي وغير ذلك .

٣ - الطريقة الساخنة : وفيها يذاب السكر في العصير على النار وهى طريقة غير مستحبة ، لأنها تفقد الفاكهة خواصها الطبيعية الجيدة كاللون والرائحة والطعم وبعض الفيتامينات .

● وجود السكر بتركيز مرتفع يقلل من فقد فيتامين ح الهام في الفاكهة الطازجة وخاصة عند اتباع الطريقة الباردة ، أيضًا تغطية الشراب في أثناء ذوبان السكر الذي يأخذ وقتًا طويلًا يمنع أكسدة الفيتامين بأوكسجين الجو .



تقيم زجاجات الشراب وقفلها. تملأ الزجاجات إلى ما قبل الفوهة
بحوالى ٢ بوصة وتقلل بالسداة والسلك أو الشمع المنصهر

نماذج لبعض أنواع الشراب شراب البرتقال (الطريقة الباردة)

المقادير :

لتر عصير برتقال بلدى (حوالى ٢ ك برتقال)	جرام بتزوات صوديوم لكل لتر شراب
١ ¼ كيلو سكر سنترفيش أبيض نظيف	٢ ملعقة كبيرة عصير ليمون لكل لتر شراب

الطريقة :

- ١ - يغسل البرتقال جيدًا ويحفف تمامًا ، تبشر الكية خفيفاً .
- ٢ - يضاف مقدار مساوٍ للبشر من السكر السنترفيش ويدعك جيدًا ويترك لاستخلاص زيت القشر .
- ٣ - يعصر البرتقال ويصنّى بشاشة نظيفة ويكيل .
- ٤ - يوضع فى إناء متسع من الصينى أو البلاستيك ويضاف إليه مقدار السكر مع التقليب بملعقة خشب حتى يذوب السكر تمامًا . يلقب من وقت لآخر (حوالى ٦ ساعات) ويجب تغطيته لتقليل الفقد فى فيتامين ج ، وحتى لا يتعرض للغبار وما شابه .
- ٥ - يصنّى الشراب ثانية ويضاف إليه عصير الليمون ومقدار البتزوات مذابة فى قليل من الماء المغلى مع التقليب الجيد .
- ٦ - يدعك البشر جيدًا ويوضع فى شاشة ويعصر بقوة لاستخراج الزيت واللون القوي لقشر البرتقال . يضاف للشراب مع التقليب الجيد . زيت قشر البرتقال يكسب الشراب قوامًا ولونًا قويًا ونكهة جيدة ، ويساعد على حفظه .
- ٧ - يعبأ فى زجاجات نظيفة معقمة وجافة تمامًا .
- ٨ - تقفل جيدًا بالفلين أو السدادة ويصب عليها الشمع المنصهر كعازل للهواء .

شراب الفراولا (الطريقة النصف الساخنة)

المقادير :

٣ ملعقة كبيرة عصير ليمون	كيلو فراولا معدة (الحمراء الصغيرة)
جرام بتزوات صوديوم لكل لتر شراب	١ ¼ كيلو سكر سنترفيش

الطريقة :

- ١ - تغسل الفراولا جيدًا بالماء البارد للتخلص من الرمل والشوائب .
- ٢ - توضع فى شاشة دون نزع الكأس الأخضر وتعصر لاستخراج العصير .
- ٣ - يذاب مقدار السكر فى نصف مقدار العصير على نار هادئة حتى يذوب تمامًا ويصل للغليان فيرفع ويبرد نوعاً .
- ٤ - يضاف باقى العصير .وعصير الليمون ، ويقلب جيدًا .

- ٥ - يصفى الشراب بالشاشة ويكيل وتضاف بنزوات الصوديوم بعد إذابتها فى قليل من الماء المغلى مع التقليب الجيد .
 « قد يلون الشراب باللون الأحمر إذا احتاج الأمر .
 ● تطبق الطريقة على المشمش - المانجو - التوت - البرتقال - اليوسفى . . إلخ . .

شراب الرمان [ومثله شراب العنب] (الطريقة نصف الساخنة)

المقادير :

٢ ملعقة كبيرة عصير ليمون	لتر عصير رمان أحمر منفلوطى (حوالى ٢ ك)
جرام بنزوات صوديوم لكل لتر شراب	١ ¼ كوب سكر سنترفيش

الطريقة :

- ١ - يغسل الرمان ويغرف ويفرط ويغسل ثانية .
 - ٢ - يوضع فى شاشة لاستخراج العصير أو فى الخلاط ، يكيل .
 - ٣ - يضاف السكر لنصف مقدار العصير ويذاب على نار هادئة كما فى شراب الفراولا .
 - ٤ - يبرد ويضاف باقى العصير وعصير الليمون ويتم كما فى شراب الفراولا .
- شراب الرمان منعش ويفيد فى حالات الإسهال .

شراب التمر هندي

يوجد بالهند كما يوجد بالسودان وأسوان . وثمار التمرهندي بقولية كالبسلة قرون سمكة مستطيلة تحتوى على جملة بذور بداخلها وهذه البذور كبيرة لبنة وحلوة المذاق .
 والتمر هندي منه الأحمر والأسود اللون ، ويفضل إن أمكن الجمع بين الاثنين عند عمل الشراب ، والاسم المعروف للتمر هندي فى السودان وأسوان هو « العَرْدِيب » ويعجن على هيئة أقراص مستديرة سمكة جافة .
 والتمر هندي شراب مرطب ومفيد فى حالات ضغط الدم والصداع والشعور بالقيء ولكنه يسبب السعال .

المقادير :

٣ كيلو سكر سنترفيش	١ كيلو تمر هندي أحمر وأسود
٣ ملعقة كبيرة عصير ليمون	١٢ كوب ماء

الطريقة :

- ١ - يغسل التمر هندي ويقطع وينقع في ٦ كوب ماء عدة ساعات .
- ٢ - يرفع على نار هادئة حتى يغلي لمدة حوالى ٥ دقائق .
- ٣ - يصفى بالمصفاة ثم بشاشة ويكيل لمعرفة مقداره حتى يكون مقدار السائل كله ١٢ كوبًا .
- ٤ - يؤخذ باقى المقدار من الماء ويذاب فيه السكر على نار هادئة .
- ٥ - يترك يغلى مع نزع الريم لمدة حوالى ٥ دقائق .
- ٦ - يضاف التمر هندي المصفى ويترك يغلى لمدة دقيقة فقط حتى يحتفظ بنكهته الجيدة ولونه .
- ٧ - يضاف عصير الليمون ويغلى لمدة ٢ - ٣ دقيقة أخرى .
- ٨ - يصفى الشراب ويعبأ فى الزجاجات المعقمة . يقفل جيداً ويصب عليها شمع منصهر .

شراب الكركديه

يوجد بالسودان وأسوان وهو مثل التمر هندي شراب منعش ومرطب ومفيد فى حالات ضغط الدم . والبعض يفضل عمل شراب الكركديه طازجاً ، فيوضع الشراب المخفف فى دورق زجاجى مغطى فى الثلاجة . كما يمكن وضع الشراب المركز فى صوانى الثلج حتى يتجمد ، وتحفظ المكعبات المجمدة فى علبة بلاستيك فى الفريزر للاستهلاك اليومي مثل مكعبات الماء .

المقادير :

١/٢ كيلو كركديه	٣ كيلو سكر سنترش ، ٣ ملعقة كبيرة عصير ليمون
٣ لتر ماء (١٢ كوباً)	جرام بنزوات لكل لتر شراب

الطريقة :

- ١ - يغسل الكركديه جيداً ويوضع فى إناء من الصينى أو البلاستيك .
- ٢ - يصب عليه ٨ كوب ماء مغلياً لاستخراج اللون والنكهة ويراعى عدم تقليبه بملعقة من المعدن أو رفعه على النار حتى لا يسود لونه نتيجة لتفاعل الأحماض بالكركديه مع المعدن .
- ٣ - يترك عدة ساعات منقوعاً فى الماء الساخن مع تغطية الإناء .
- ٤ - يصفى بمصفاة ثم بشاشة ويكيل لمعرفة مقدار الماء الواجب إضافته .
- ٥ - يذاب السكر فى مقدار الماء على نار هادئة مع نزع الريم ويترك ليغلى ٥ دقائق مع إضافة عصير الليمون .
- ٦ - يصب المحلول السكرى الساخن على الكركديه المصفى ويقلب جيداً .
- ٧ - يصفى بشاشة وتذاب البنزوات فى قليل من الماء المغلى وتضاف للشراب .
- ٨ - يعبأ فى الزجاجات المعقمة .

الباب السابع عشر

المشروبات والنباتات العطرية

- المشروبات الساخنة والباردة
- النباتات العطرية (الأعشاب)



حصالبان Rosemary



نعناع Mint



بلسم Balsam



ريحان Basil



بردقوش Marjoram



زعتر Thyme



فمنر Fennel



ورق لاورا Bay leaf

الباب السابع عشر

المشروبات Beverages

والنباتات العطرية Aromatic Plants

(الأعشاب Herbs)

المشروبات :

مثل : الشاي - القهوة - الكاكاو - الليمونادة - عصير البرتقال - المياه الغازية . . إلخ .

النباتات العطرية :

مثل الجرتزيل - القرنفل - القرفة - النعناع - الكون - ورق لاورا - حبهان . . إلخ .

المشروبات

المشروبات تنعش الإنسان وترويه في الجو الحار ، وتدفئه في الشتاء ، وتقدم للضيوف كرمز للحفاوة .
والمشروبات تمد الجسم باحتياجاته اليومية من الماء الذي يجب ألا يقل عن ١ ١/٢ لتر (٦ كوبات) عن طريق الشرب ، بخلاف الماء الذي تحتويه الأطعمة وخاصة الفاكهة والخضر ، وماء تمثيل الأطعمة (ينظر الماء ص ٣١ - الباب الأول) .

حرمان الجسم من الماء :

يتعرض الجسم للجفاف الذي قد يكون خطيراً إذا فقد حوالي ٢٠ ٪ من سوائله ، ويحدث ذلك في حالات العطش الشديد ، أو عند فقد كمية كبيرة من سوائل الجسم عن طريق القيء المستمر ، أو الإسهال الشديد ، أو العرق الغزير ، كما يفقد الأملاح المعدنية الضرورية مثل كلوريد الصوديوم (ملح الطعام) .

ومن أعراض الجفاف : نقص في الوزن - تجعد الجلد - ارتفاع درجة حرارة الجسم - اختلال التوازن الحتمضي - القاعدي لسوائل الجسم - وقوف حدة العين ، وقد يؤدي إلى الوفاة .

ضرر الإكثار من شرب الماء :

كما أن حرمان الجسم من الماء له ضرره الجسيم ، كذلك فإن تناول كميات كبيرة من السوائل قد يؤدي إلى أعراض خطيرة مثل القيء - انخفاض درجة الحرارة - تشنجات وغيبوبة ، وقد يؤدي إلى الموت .

شرب الماء على معدة خاوية :

عند الشعور بالعطش وخاصة في الجو الحار ، يشرب الإنسان عدة كوبات من الماء على معدة خاوية دون أن يرتوى ، ذلك لأن الماء يفرز سريعاً في بضع ساعات قليلة عن طريق الكلى ، وكلما شرب الماء زاد عطشه للمزيد ، في حين إذا شرب الماء والمعدة

ممتلئة ، يفرز الماء ببطء ويقل العطش ، والمشروبات الساخنة تترك المعدة أسرع من الباردة إذ تزيد حركة جدران المعدة وبالتالي تدفعها للأمعاء . ولكنها تقلل من حدة العطش عن الثلجة .

ويجب ألا تزيد كمية الماء عن $\frac{1}{4}$ - ١ كوب في أثناء تناول الطعام وهي كمية معتدلة لا تخفف العصارات المعدية وبالتالي لا تعطل عملية الهضم ، وتتوقف كمية الماء التي يشربها الإنسان في أثناء تناول الطعام على نوع الطعام إذا كان جافاً كالمكرونة والخبز أو رطباً كالخضر.. إلخ ودرجة حرارة الجو . وهناك بعض الحالات المرضية التي ينصح فيها بعدم شرب الماء في أثناء تناول الطعام .



المشروبات

الشاي Tea

الاسم العلمي Thea Sinensis

الشاي أكثر المشروبات استهلاكاً بعد الماء واللبن ، بل يفوق استهلاك اللبن في مصر .
وأول من زرع واستخدم الشاي هم الصينيون ، ثم انتشر بعد ذلك في اليابان والهند وسيلان . ثم في الدول العربية وبريطانيا وبقاى دول أوروبا .
ويشتهر البريطانيون بتقديم شاي بعد الظهر التقليدى الجيد الصنع "Afternoon Tea" وعادة يقدم معه كعك أو بسكويت خفيف .

التركيب الكيميائى للشاي (%)

مواد ذوابة ٣٨ - ٤٥	الرطوبة ٥ - ٨
تانات ٧ - ١٤	كافيين ٥ - ٢.٥
أملاح معدنية ٥ - ٥.٧٥	مواد نيتروجينية ٤.٧٥ - ٥.٥

أهم مكونات الشاي الكافيين ، والتانات (أو الفينولات العديدة) ، وبعض الزيوت الطيارة التى تنتشر عند إضافة الماء المغلى للشاي وتكسبه النكهة المميزة .

الكافيين Caffeine :

تحتوى أوراق الشاي على حوالى ٣٪ من مادة الكافيين التى لها تأثير منشط للقلب ومنبه للجهاز العصبى ، وتجعل الذهن أكثر حيوية ونشاطاً . وتساعد فى عملية الهضم .
وتتوقف كمية ما يستخلص من الكافيين فى الماء على نوع الشاي وطريقة إعداده ، فالماء المغلى يستخلص كمية أكبر من الكافيين عن الماء الساخن فعند صب كوب من الماء المغلى على ملعقة صغيرة من أوراق الشاي الجافة وتركها ٥ دقائق ، يستخلص ما بين ٦٠ - ١٢٠ ملجم من مادة الكافيين .

التانات Tannins :

تحتوى أوراق الشاي على حوالى ٧ - ١٤٪ من التانات وهى التى تكسب منقوع الشاي اللون والطعم المر ، ويزيد استخلاص التانات عند غلى أوراق الشاي أو تركها مدة طويلة فى الماء المغلى ، ويصير الشاي قائم اللون وتزيد مرارته ، ويقل تأثير التانات بإضافة اللبن للشاي . ويستخلص ما بين ٦٠ - ٢٤٠ ملجم .

الزيوت الأساسية الطيارة

يتميز الشاي الحديث الإعداد بنكهة خفيفة ورائحة منعشة مميزة بسبب الزيوت الطيارة التي تظهر بوضوح عند صب الماء المغلي على أوراق الشاي الجافة ، والتي تهرب وتختفي تدريجياً عند غلي الشاي أو تركه منقوعاً لمدة أكثر من ٥ دقائق . يلاحظ ذلك عند شرب الشاي المعاد تسخينه أو غليه ، أنه يفقد نكهته الجيدة ، ويصير أكثر مرارة .

أنواع الشاي :

تتفاوت جودة أوراق الشاي تبعاً لموطنها وعمر الشجيرة وحجم الأوراق والجزء من النبات الذي قطعت منه الأوراق ، وطريقة تجهيزه .

١ - الشاي الأسود :

تقطف أوراق الشاي ، وتعتبر البراعم العليا والورقتين التاليتين لها في الشجيرة ، من أفضل الأوراق نكهة ، لأنها تتميز بارتفاع نسبة الفينولات بها ، وعلى إنزيم الأوكسيديز الذي يحتوى على النحاس ، وهذا يكسب الأوراق اللون النحاسي الجيد . تترك الأوراق حتى تذبل ببطء ، ثم تلف بطريقة تعمل على تكسير الخلايا فتخرج العصارات والإنزيمات وتبدأ عملية تخمر الأوراق ، وأكسدة الفينولات العديدة ، فيتحول لونها إلى الأسود . تجفف الأوراق بإمرارها في غرف مجهزة بالهواء الساخن . وتشتهر الهند وسيلان بصناعة أفضل أنواع الشاي الأسود ، ومنه النوع المسمى دار جيلنج Darjeeling الذي ينسب إلى مقاطعة بالهند . والشاي الأسود هو الشائع الاستهلاك والمفضل عند غالبية الناس .

٢ - الشاي الأخضر :

تعرض الأوراق بعد قطفها للبخار لإيقاف عملية التخمر بفعل الإنزيمات وبذلك تحتفظ الأوراق بلونها الأخضر ، تلف الأوراق وتجفف كالسابق . والشاي الأخضر يختلف في نكهته ولونه عن الشاي الأسود ، ويميل طعمه للمرارة . وتشتهر الصين واليابان بصناعة الشاي الأخضر وهو ضعيف النكهة ، قليل التانات ، فاتح اللون ، وقد يضاف إليه مواد عطرية كالياسمين والجاردينيا والتي تغطي نكهتها على الطعم الطبيعي للشاي ، مما يجعله غير مألوف الطعم ، ولذلك فهو أقل استعمالاً من الشاي الأسود .

٣ - شاي أولونج Oolong :

هذا النوع من الشاي يجمع بين خواص الشاي الأخضر والشاي الأسود ، وفيه تخمر الأوراق لفترة وجيزة وهي على الشجيرة وقبل قطفها . تخطط الأنواع الممتازة منه بالياسمين ، النعناع ، البرتقال .. إلخ . ويميل هذا الشاي للمرارة الخفيفة ونكهته أقل جودة من الشاي الأسود ، ولذلك فهو أقل استعمالاً أيضاً . وتشتهر فورموزا بإنتاج شاي أولونج .

صفات الشاي الجيد :

يوجد الشاي الأسود إما ناعماً أو خشن الأوراق ، وقد يكون خليطاً من عدة أنواع قوية وضعيفة لعمل توليفات جيدة النكهة . ويجب أن تكون أوراق الشاي متجانسة اللون والحجم وأن تكون جزءاً من السيقان مختلطاً بالأوراق حتى يعطى نكهة جيدة . كما يجب أن تكون الأوراق ذات لون نحاسي زاهي - وبالنسبة لأوراق الشاي الكبيرة المبرومة يجب ألا تنفرد سريعاً عند وضع الماء المغلي عليها .

تخزين الشاي :

يحفظ بعيداً عن الروائح القوية في إناء محكم القفل ، سواء شاي الأكياس Tea bags ، أو الشاي السائب Loose tea ، ويمكن تخزينه مدة أطول من البن دون تغيير يذكر في مكوناته وتتراوح المدة بين عدة أسابيع إلى عدة شهور .

إعداد الشاي

الشاي أكثر المشروبات استهلاكاً في مصر ، ومع ذلك فقلما تتبع الطريقة الصحيحة في إعداده ، ويرجع السبب في ذلك إلى اختلاف الأذواق والعادات من أسرة لأسرة ، بل ومن فرد لآخر . ويفضل البعض الشاي خفيفاً قليل التانات والمرارة ، والبعض الآخر يفضله ثقيلًا قوى الاستخلاص والنكهة ، أما أهل الريف فيفضلونه مغلياً مرّاً أسود اللون .

صفات فنجان الشاي الجيد :

- ١ - هو المصنوع بحيث تستخلص أكبر كمية ممكنة من الكافيين والزيوت الطيارة المنعشة ، وأقل كمية من حامض التنيك (التانات) التي تكسبه الطعم المر واللون الأسود .
 - ٢ - أن يكون رائعاً لا تغطي سطحه طبقة عكرة (بسبب استعمال ماء ساخن أو ماء عسر) .
 - ٣ - أن يكون لونه أحمر نحاسياً زاهياً أو بلون الكهرمان "Amber" (بالنسبة للشاي الأسود) : شاي أولونج والشاي الأخضر يتميزان بلون أصفر فاتح مخضر .
 - ٤ - أن تكون نكهة الشاي المميزة ظاهرة منعشة ، وطعمه يميل للمرارة الخفيفة جداً .
- إذا ترك الماء يغلي طويلاً قبل صبه على أوراق الشاي يفقد كثيراً من الغازات الذائبة فيه والتي تكسب الشاي لوناً وطعماً جيداً مستحباً يختلف عن طعم الشاي الذي فقد هذه الغازات .

لتقديم فنجان شاي جيد الإعداد (الطريقة التقليدية)

- ١ - تملأ الغلاية النظيفة المخصصة للشاي ، بماء حديث السحب من الصنبور .
- ٢ - ترفع على النار حتى يبدأ الغليان بقوة .
- ٣ - توضع أوراق الشاي الجافة في إبريق من الصيني أو البركس أو الفخار (سبق تسخينه بوضع كمية من الماء الساخن فيه والاستغناء عنها قبل وضع الأوراق) .

- ٤ - يصب الماء المغلى مباشرة على الشاى ، يقلب بالملعقة ويغطى الإبريق
- ٥ - يترك من ٣ - ٥ دقائق حتى يستخلص معظم الكافيين والزيوت العطرية وجزء من التانات ، فيكتسب نكهة جيدة ولوناً أحمر نحاسياً شفافاً .
- ٦ - يقدم ساخناً تماماً ومعه السكر واللبن ، ولا يقدم الشاى على بالسكر كما يفعل البعض ، فهذا خطأ كبير لأن البعض يشربه بدون سكر ، ويجب أن يترك لكل فرد تحلية فنجان أو كوبه حسب مذاقه الخاص .
- فى حالة استعمال أكياس الشاى يمكن رفعها من الإبريق أو الفنجان عند الحصول على تركيز اللون المرغوب ، كما يمكن تقديم ماء ساخن جداً لتخفيف الشاى فى الإبريق حسب الرغبة .

مقدار الشاى الجاف لكل فنجان أو كوب :

- يوضع كيس شاى tea bag أو ملعقة صغيرة شاى سائب لكل فنجان أو كوب ماء مغلى ، وقد تبدو هذه الكمية كبيرة ، ولكنها ضرورية عند عمل فنجان واحد للحصول على استخلاص سريع ونكهة جيدة .
- كلما زاد عدد الفناجين يقل مقدار الشاى فيوضع ٣ ملاعق صغيرة شاى جاف لكل ٦ فناجين وهكذا .
- كيس الشاى يزن من ٢ - ٣ جم ، ملعقة صغيرة شاى تزن حوالى ٣ جم
- فائدة تسخين إبريق الشاى (بوضع ماء ساخن وصبه قبل وضع أوراق الشاى) ، إنه يساعد على تندية الأوراق وسرعة استخلاصها ويكسب الشاى نكهة جيدة ويحفظه ساخناً وخاصة الكميات الكبيرة .

الشاى على الطريقة المصرية

الطريقة الأولى - [يعرف بشاى كشرى]

(غير مغلى)

- وهى طريقة صحيحة شبيهة بالطريقة التقليدية السابقة ، وفيها توضع ملعقة صغيرة شاى سائب أو كيس شاى فى الفنجان أو الكوب . يصب عليه الماء مغلياً . يقلب ويغطى بطبق صغير . يترك لمدة ٢ دقيقة حتى تستخلص المواد سابقة الذكر ، ويرسب الشاى فى القاع ويصير أحمر اللون رائقاً قبل شربه .
- تتبع نفس الطريقة بالنسبة للمقادير الكبيرة من الشاى باستعمال الإبريق . ويجب رفع أكياس الشاى عندما يصل استخلاص وتركيز الشاى للدرجة الصحيحة المرغوبة .
- بالنسبة للشاى السائب قد يصنى أو يخفف بالماء الساخن .

الطريقة الثانية - وضع الشاى فى الماء عندما يبدأ فى الغليان

(فى الغلاية المعدن)

- وفيها يوضع الشاى الجاف فى الماء عندما يبدأ فى الغليان على النار . تطفأ النار مباشرة ويقلب الشاى ويغطى . يترك من ٣ - ٥ دقائق للاستخلاص وحتى يصير رائقاً .

وهذه الطريقة صحيحة ولا بأس بها طالما أن الشاي لا يترك يغلي في الماء ، أو يترك فترة طويلة في الغلاية المعدن ، نظرًا لاحتمال تفاعل التانات بالشاي مع معدن الغلاية خاصة إذا كانت غير مناسبة النظافة ، مما يجعل الشاي قائم اللون معتم غير مستحب الطعم .

الطريقة الثالثة - غلي الشاي في الماء (أسود ثقيل)

هذه الطريقة غير الصحية شائعة بين عامة الشعب وخاصة في الريف ، وفيها توضع أوراق الشاي في الماء قبل غليانه ، ويترك يغلي عدة دقائق حتى يتركز ويصير أسود اللون شديد المرارة نتيجة لاستخلاص معظم حمض التنيك ، وفي هذه الحالة تهرب الزيوت العطرية التي تكسبه النكهة الجيدة ، كما يقل استخلاص الكافيين .
والشاي الأسود الثقيل يسبب آلاما شديدة بالمعدة وبصفة خاصة للمصابين بقرحة المعدة أو حالات زيادة الحموضة ، ويعطل عملية الهضم لزيادة حمض التنيك الذي يتحد مع أملاح الحديد في الغذاء ويحرم الجسم منه ، مما يؤدي إلى الأنيميا (فقر الدم) .

إعادة غلي أوراق الشاي

هذه الأوراق فقدت معظم مكونات النكهة الجيدة في الاستخلاص الأول ، فعند غليها ثانية كما يفعل البعض يكون الشاي الناتج ضعيف النكهة أسود اللون بسبب طول مدة الغليان لا استخلاص التانات المتبقية والتي تتحد بمعدن الغلاية ، ولذا فهو ضار وعديم الفائدة ولا طعم له .

الشاي المثلج Iced tea

يفضله البعض ولكنه لا يصل إلى جودة نكهة الشاي الساخن ويتبع في إعداده إحدى طريقتين :

الطريقة الأولى :

- ١ - يعد الشاي بالطريقة الصحيحة ويترك حتى يصل للتركيز المطلوب .
- ٢ - يصفى ويوضع في دورق زجاجي . يغطى ويثلج عدة ساعات .
- ٣ - يصب في أكواب زجاجية طويلة ويقدم مثلجًا مع حلقات ليمون أو نعناع أخضر .

الطريقة الثانية (أسرع من الأولى) :

- ١ - يعد الشاي بالطريقة الصحيحة ولكن باستعمال ضعف كمية الشاي الجاف حتى يكون مركزًا ويترك من ٣ - ٥ دقائق .
- ٢ - يصفى ويصب وهو ساخن على مكعبات الثلج فتتصهر وتخفف الشاي للتركيز الطبيعي وفي هذه الحالة يحتاج لتبريد لمدة قصيرة . يثلج ويقدم كالسابق .

الشاي السريع الفوري Instant tea

وهو غير شائع ويذوب في الماء البارد ، ولذلك يقتصر استعماله على الشاي المثلج . نكهته ضعيفة بخلاف الشاي المصنوع من الأوراق الطبيعية ، ومن عيوبه تكوين طبقة بيضاء على سطح كوب الشاي .

القيمة الغذائية للشاي

بدون السكر واللبن المضاف إليه فإنه قليل القيمة الغذائية والإكثار من شرب الشاي الثقيل المحلى بالسكر فقط لا يفيد الإنسان ويعطيه سرعات فقط تأتى من السكر .

وعلى سبيل المثال : إذا تناول الشخص ٦ أكواب من الشاي ، وكل كوب يحلى بملعقتين من السكر (١٠ جم) ، فإنه يحصل على ٢٤٠ سُعْرًا من السكر ولاشئ آخر . (كوب الشاي المحلى بدون لبن يعطى ٤٠ سُعْرًا) .

فوائد الشاي :

- ١ - الشاي الساخن صباحاً شراب منعش ينشط الجهاز الهضمى ويساعد فى عملية الإخراج .
- ٢ - يعمل كمدر خفيف للبول .
- ٣ - مادة الكافيين بالشاي تنشط القلب وتنبه الجهاز العصبى وتجعل الذهن أكثر حيوية .
- ٤ - الشاي الخفيف يساعد فى هضم الطعام وخاصة المواد الدهنية .
- ٥ - يفيد فى بعض حالات الإسهال ويمنع الجفاف .
- ٦ - يفيد فى حالات تصلب الشرايين كما يفيد مع النعناع فى علاج بعض حالات المغص .

إضافة اللبن للشاي :

إضافة اللبن للشاي يقلل من ضرره وخاصة الشاي الثقيل ، ذلك لأن اللبن يكون مع مادة التانات مركباً غير قابل للذوبان فيترسب مُعطياً اللون المعروف للشاي باللبن (البيج) .

إضافة الليمون للشاي :

الليمون حامض يذيب التانات ويجعل الشاي رائعاً شفافاً وأقل ضرراً ، ويفيد فى حالات البرد ، وكنوع من الغرغرة للزور اختنق . وفى بعض حالات الإسهال .

الحالات التى ينصح فيها بعدم شرب الشاي :

- ١ - حالات قرحة المعدة وزيادة الحموضة بالمعدة لما يسببه من آلام وخاصة الشاي الثقيل .
- ٢ - يمنع الأطفال من شرب الشاي فى المساء ، حتى لا ينبه جهازهم العصبى ويعرضهم للتوتر والقلق ، وحتى لا يكون بديلاً للبن الضرورى لنموهم السليم .
- ٣ - يمتنع عن شرب الشاي فى المساء ، الأشخاص المعرضين للإصابة بالأرق والتوتر ، وخاصة إذا كان بدون لبن .
- ٤ - الشاي الثقيل يعمل على زيادة ضربات القلب والتوتر العصبى وارتفاع ضغط الدم ويؤخر هضم المواد الشوية .
- ٥ - الإكثار من شرب الشاي كعامل مساعد فى عملية الهضم بعد تناول الطعام ، يعطى فرصة للتانات أن تتحد بأملاح الحديد فى الغذاء وتحرم الجسم منه ، مما يعرض الإنسان للإصابة بالأنيميا .
- ٦ - الإسراف فى تناول الشاي المغلى يسبب زيادة حامض البوليك الذى يساعد فى تكوين الحصوات عند البعض .

البن (والقهوة) Coffee الاسم العلمى Coffaea Arabicas

تصنع القهوة من البن وتقدم كتحية للضيوف ، ويقبل عليها الطلبة في وقت الامتحانات لتأثيرها المنبه والمنشط للذهن ، وبالتالي القدرة على السهر طويلا للاستذكار . وهي أقل استهلاكاً من الشاي في مصر .

مصدر البن :

موطنه الأصلي في الحبشة وبعض المناطق الاستوائية بأفريقيا ، ثم أدخلت زراعته في اليمن والهند والبرازيل بأمريكا الجنوبية ، وانتشر استعماله في أوروبا والولايات المتحدة الأمريكية وأصبح المشروب الأول بها كما أن الشاي هو المشروب الأول في بريطانيا . ويأتي معظم بن العالم الآن من البرازيل ، كما تنتج اليمن أنواعاً ممتازة منه وشكل الحبوب مفلطح ، أما البن البرازيلي فحبوبه مبرومة الشكل .

حبوب البن :

تؤخذ من ثمار شجيرة البن الدائمة الخضرة ، والثمار حمراء اللون وتعامل إما بطريقة جافة أو رطبة لاستخراج حبوب البن الخضراء اللون منها . تجفف الحبوب الخضراء وتصدر لأنحاء البلاد .

تحميص البن :

تحدث عدة تغيرات في أثناء تحميص البن وأهمها :

- تغير لون الحبوب من الأخضر إلى البني بسبب تكوّن السكريات وتحول النشا إلى دكسترين وتصير الحبوب هشة سهلة الكسر والطحن .

- تفقد الحبوب حوالي ١٦ ٪ من الرطوبة وينقص وزنها كما تفقد بعض المركبات الطيارة ، وتظهر رائحة البن المحمص المميزة القوية والمنعشة .

- يتكون فيتامين ب « النياسين » بالحبوب المحمص ، ويُفقد جزء من الكافيين الذي يكثر وجوده بالحبوب الخضراء .

طحن البن :

حبوب البن الصحيحة المحمص تحتفظ بنكهتها وطراحتها أفضل من المطحونة ، ولذا يفضل كثير من الناس طحن البن أولاً بأول .

والبن المطحون سهل الاستخلاص ولكنه يفقد نكهته الجيدة بتعرضه للجو أو عند حفظه قريباً من المواد ذات الرائحة القوية كالفلفل وخلافه ولذا يجب أن يشتري البن حديث الطحن وبكميات صغيرة للاستهلاك السريع .

ترنخ البن :

يترنخ البن المطحون ويفقد نكهته الجيدة عند تخزينه طويلاً وتعرضه للجو ، ذلك لأنه يحتوى على نسبة عالية من الزيوت التى تحبس مركبات النكهة الطيارة بالبن ، وهذه تظهر عند عمل القهوة وتكسيها الرائحة المميزة .
فإذا تأكدت هذه الزيوت بسبب طول مدة تخزين البن المطحون ، وتعرضه للهواء ، واستعمال ملعقة مبللة ، تظهر رائحة البن القديم المترنخ عند عمل القهوة .

ويمكن تقليل الترnx كميات صغيرة من البن المطحون حديثاً فى علبة محكمة القفل بعيداً عن الروائح القوية ، واستعمال ملعقة جافة ، وقفل العلبة جيداً بعد كل استعمال .

غش البن :

نظراً للارتفاع الكبير فى سعر البن يغش بإضافة مواد رخيصة كالشيكوريا المحمصة وهى غير ضارة ويفضلها الفرنسيون ويخلطونها بالبن ، أو بإضافة الحبوب والبقول السودانى المحمص وغير ذلك ، وهى تغير نكهة القهوة الطبيعية .

التركيب الكيميائى للبن

المواد	أخضر %	محمص %
كافيين	٣ ر ١	٢ ر ١
مواد ذوابة (مستخلص)	٣١٢٧ ر	٣٠٤٤ ر
زيوت طيارة	١٤٠٤ ر	١٤١٨ ر
بروتين	٨٥٦ ر	٩٥٧ ر
سليولوز	٢٤٤٦ ر	١٥٤١ ر
رماد	٤٢٠ ر	٤٤٣ ر
ماء	٩٠٦ ر	٣٣٦ ر

البن السريع الذوبان : Instant Coffee

وهو البن الناعم جداً السريع الذوبان فى الماء المغلى دون أن يرسب فى القاع كالبن العادى الطحن الكبير الذرات .
ومن أنواع البن السريع الذوبان النسكافيه ، ومن عيوبها أنها قد تتكتل فى أثناء خلطها بالماء المغلى خاصة إذا كان البن قديماً .
وفقد نكهته الجيدة . ويحضر بعمليات استخلاص وتبخير وتخفيف .

البن منزوع الكافيين Decaffeinated Coffee :

وهو البن الذى نزع معظم الكافيين منه لتقليل تأثيره المتبقي على القلب والجهاز العصبى ويناسب مرضى القلب وغيرهم .
وخضر بتعريض البن الأخضر للبخار ، والنقع فى مذيب لإزالة معظم الكافيين .

طرق تقديم القهوة فى بعض بلاد العالم

فى مصر : تقدم القهوة التركى المعروفة فى فناجين القهوة الصغيرة ، ويستعمل البن المطحون ناعماً ومنه الفاتح والغامق اللون ، وقد يحوج بالحبهان وجوزة الطيب .

فى السودان : يستعمل البن الخشن الحديث الطحن - يغلى على النار الهادئة ويصنى فى إناء صغير من الفخار يسمى الجَبَنَّا
gabana

فى إيطاليا : تقدم قهوة سوداء ثقيلة بكيات صغيرة وتعرف بالإسبريسو espresso ، طعمها مر ، وتصنع بالبن القائم جداً والمطحون ناعماً .

فى فرنسا : تقدم قهوة سوداء ثقيلة ، أو تقدم القهوة مخلوطة بمقدار مساوٍ من اللبن « كافية أوليه Café au lait » ، ويفضلون البن المخلوط بالشيكوريا المحمصة وقليلاً من السكر المحروق .

فى النمسا : تقدم القهوة الثقيلة السوداء ويوضع على سطحها كريمة مخفوقة .

فى الولايات المتحدة الأمريكية : تتبع عدة طرق فى صنعها ، ويتفاوت حجم ذرات البن المطحون بين الناعم السريع الذوبان والمتوسط والخشن ، ويستخلص باستعمال الأجهزة الكهربائية المخصصة لعمل القهوة ومنها : الفاكيم

vacuum ، والبركوليتور Percolator والدربوليتور Dripolator



فلكيوم

فى البرازيل : تعد قهوة مركزة جداً وتخلط عند الطلب باللبن الساخن .

لإعداد قهوة جيدة براعى الآتى :

١ - بن حديث الطحن .

٢ - إناء نظيف تماماً .

٣ - ماء حديث السحب من الصنبور .

٤ - حرارة منخفضة .

٥ - مقدار كافٍ من البن (ملعقة شاي لكل فنجان قهوة صغير) .

٦ - تصب وتقدم مباشرة .

القيمة الغذائية للقهوة : قليلة القيمة الغذائية فيما عدا التياسين وتصل نسبته إلى ٢ - ٣ ملجم فى فنجان القهوة .

فوائد القهوة : ينظر الشاي

تجنب استعمالها : ينظر الشاي



دربوليتور



بركوليتور

الكاكاو Cocoa

الاسم العلمي Theobroma Cacao

يستعمل كمشروب ساخن ويفضل في الشتاء وهو أقل استهلاكاً من الشاي والقهوة .

مصدر الكاكاو :

موطنه البرازيل وشمال أمريكا الجنوبية ، وغانا بأفريقيا وشجيرة الكاكاو صغيرة ذات أوراق مستطيلة ، وثمارها بيضية الشكل كالليمونة الكبيرة ، خضراء اللون ، وعندما تجف الثمار تتحول إلى اللون البني المحمر (كستنائي) .
وبداخل كل ثمرة من ٣٠ - ٦٠ بذرة صغيرة في حجم حبة الفاصوليا البيضاء ، وتوجد مطمورة في اللب الأبيض ، وهي بذور الكاكاو

تجهيز البذور :

تستخرج البذور من لب الثمرة وتترك مبللة حتى تتخمر - تغسل وتجفف في الشمس أو في تيار هوائي ساخن . تطحن وينزع الدهن بواسطة الضغط لاستخلاص زبدة الكاكاو التي تستعمل في صناعة الشيكولاتة والأغراض الطبية .

التركيب الكيميائي للكاكاو

٤٠ ٪ نشا	٢ ٪ مواد منبهة وهي :
٢٦ ٪ دهن	الثيوبرومين Theobromine
١٨ ٪ بروتين	والكافيين Coffein

القيمة الغذائية للكاكاو :

يتضح من تركيب الكاكاو أن له قيمة غذائية كبيرة أعلى منها في الشاي والقهوة ، ولكن مشروب الكاكاو ليست له قيمة غذائية كبيرة ، لأن معظمه ماء ، وما يضاف إليه من سكر ولبن يجعله مشروباً مغذياً .
والكاكاو من المشروبات المنبهة ولكن فعله أقل من الشاي والقهوة ، ولذا فهو يناسب الأطفال الصغار وطعمه مستحب ، والمواد المنبهة به هي الثيوبرومين والكافيين ، وتناول الكاكاو بكثرة يسبب بعض الإمساك .

كوب كاكاو باللبن	كوب شيكولاتة
يعطى :	يعطى :
١٢ر١ جم بروتين (من اللبن أيضاً)	٥ر٥ جم بروتين
٥ر٧ جم دهن (من اللبن أيضاً)	٤ر٩ جم دهن
٢ر٧ جم كربوهيدرات (بما في ذلك السكر)	١ر٧ جم كربوهيدرات (بما في ذلك السكر)
١١٨ سُعْراً	١٤٠ سُعْراً

استخدامات الكاكاو :

للملح والسكر

- ١ - مشروب ساخن أو بارد باللبن أو بدونه .
- ٢ - يدخل في صناعة الشيكولاتة بأنواعها المتعددة ومنها : السادة ، باللبن ، غير محلاة وتدخل في صناعة البسكويت والكعك وحلوى الشيكولاته ، المحلاة بالفاكهة والزبيب والمكسرات . الخ .
- ٣ - تستخلص منه زبدة الكاكاو التي تدخل في صناعة الشيكولاتة والأغراض الطبية وفي صناعة مستحضرات الزينة

مشروب الكاكاو الساخن (المقدار يكفي ٤ - ٥ أشخاص)

لإعداد فنجان كاكاو جيد يراعى الآتى :

- ١ - يحتوى مسحوق الكاكاو على النشا فعند خلطه بالماء يبقى المحلول في شكل معلق يرسب بعد فترة ، لذا يجب خلط الكاكاو مع جزء من الماء المستعمل للمشروب ويرفع على النار حتى يصل للغليان مع التقليب فينضج النشا وهذا يقلل كثيراً من ترسيبه .
- ٢ - عند إضافة اللبن للكاكاو الساخن يتكون غشاء أبيض على السطح بسبب تجمد بروتينات اللبن . وهذه يمكن تقليلها (إذا أريد ذلك) بخفق الخليط لمدة دقيقة قبل تقديمه ساخناً مباشرة .

المقادير :

١ ½ كوب لبن + ٤ أكواب ماء	٢ ملعقة كبيرة كاكاو - ذرة ملح
أو حسب الرغبة	٣ ملعقة كبيرة سكر - ½ ملعقة شاي فانيليا

الطريقة :

- ١ - يخلط الكاكاو والملح والسكر مع ½ كوب ماء ، ويرفع على النار الهادئة حتى يغلى مع التقليب لمدة دقيقتين (حتى ينضج النشا بالكاكاو) .
- ٢ - يخلط باقى الماء باللبن ويضاف للكاكاو ، يغطى ويترك على نار هادئة حتى يسخن دون أن يغلى . تضاف الفانيليا .
- ٣ - يصب فى الفناجين ويقدم فى الحال ، وقد توضع ملعقة كريمة مخفوقة على السطح .

استبدال الكاكاو بالشيكولاتة البودرة :

تستعمل ½ ٢ ملعقة كبيرة ويقلل السكر إذا كانت محلاة .

الكاكاو السريع الذوبان Instant Cocoa :

يوجد بالأسواق كاكاو سريع الذوبان فى الماء البارد والساخن على السواء ، دون أن يرسب فى القاع . يصب الماء أو اللبن المغلى على الكاكاو مع التقليب السريع ويقدم فى الحال وقد يقدم مثلاًجاً .

الليمون واستعمالاته

الليمون وخاصة البلدى المعروف بالبنزهير الحمضى الطعم شائع الاستعمال وعرف كدواء طبيعى منذ زمن بعيد ، وقلما يخلو منه منزل لاستعمالاته المتعددة .

أهميته الغذائية :

يحتوى على الفيتامينات الآتية :

- فيتامين (ح) أو حمض الأسكوربيك وهو المعروف بالفيتامين المانع لمرض الإسقربوط
- فيتامين (ا) ويوجد هذا الفيتامين فى القشرة الصفراء التى تستخدم فى عمل الليمونادة وإكساب النكهة المستحبة للكعك وخلافه .
- فيتامين (P) وعرف باسم السترين Citrin وهو من مجموعة البيوفلافونات Bioflavonoids الذى ثبتت فائدته فى علاج الحمى الروماتزمية ، الضغط المرتفع ، الإجهاض المتكرر ، الأنيميا ، أمراض الجهاز التنفسى .
- فيتامين ب المركب (ينظر فائدته - الباب الأول)

الأملاح المعدنية :

بالرغم من الطعم الحمضى للليمون فهو يعطى تأثيراً قلوياً فى الجسم لأنه يحتوى على معادن الكالسيوم والفوسفور والبوتاسيوم ، فالليمون يمد الجسم بهذه المعادن ، ويساعد الجسم فى الإستفادة من معادن الأطعمة الأخرى التى أهمها الكالسيوم .

فوائده : الليمون له فوائد كثيرة وهذه بعضها :

- ١ - يستعمل كمشروب ملطف ومنعش فى الجو الحار ، فالليمونادة الطبيعية هى ملكة المشروبات .
- ٢ - الليمونادة الساخنة تعتبر الدواء المنزلى الأول فى علاج : التهابات الحلق والزور - اللثة المتورمة - نزلات البرد . الكحة - خفض درجة الحرارة فى الحميات - تخفيف الصداع - تهدئة القيء ، ومشروب الليمون مدر للبول دون أن يضر بالكليتين .
- ٣ - يستعمل بشر وعصير الليمون فى كثير من الأطعمة لرائحته العطرية المنعشة ونكهته المستحبة فى البسكويت والكعك وفى عمل الصلصات كصلصة الليمون والصلصة الفرنسية ، وفى تليين اللحوم والطيور والأسماك وإكسابها نكهة جيدة ، وفى إكساب المرق اللون الأبيض وفى الخضروغير ذلك الكثير .

عَصِير الليمون فى الماء :

شرب الماء المضاف إليه عصير ليمون مع الوجبات يساعد فى عملية الهضم خاصة إذا كان هناك قصور فى العصارات الهضمية ، ويستعمل كمطهر وكغرغرة للزور المحتقن وفى القضاء على كثير من الميكروبات .

عصير الليمون مع العسل الأبيض :

يستعمل كدواء سهل الإعداد فى المنزل ، كمططف لالتهابات الحلق ومهدئ للكحة . يخلط مقدارين متساويين من العسل وعصير الليمون . هذا بالإضافة إلى قيمته الغذائية وطعمه المستحب .

الشاي بالليمون :

عصير الليمون يخفف الشاي ويذيب التانات ، ويفيد في حالات البرد والإسهال ، وإضافة ملعقة شاي بشر ليمون لكل ٦ أكواب شاي يكسبه نكهة عطرية لطيفة . وقد يستعمل عصير الليمون مع الشاي أو القهوة كبديل للسكر لانخفاض الوزن .

ليمونادة مثلجة

يؤخذ لكل شخص :

ليمونة	١ - ٣ ملعقة كبيرة سكر أو عسل أبيض
كوب ماء بارد	مكعبات ثلج ، أو ثلج مجروش

الطريقة :

- ١ - يذاب السكر في الماء البارد .
 - ٢ - يعصر الليمون ويصنى ويضاف للمحلول السكرى مع التقليب
 - ٣ - يصب على الثلج في الأكواب الزجاجية الطويلة ويحمل بشرائح ليمون .
 - ٤ - تقدم الليمونادة مثلجة .
- كوب ليمونادة يعطى حوالى ١٠٠ سعر ، ١٧ ملجم فيتامين ح .

الليمونادة في الخلط :

تكتسب نكهة ولون القشرة ويميل طعمها للمرارة بسبب زيوت القشرة .

الطريقة :

- ١ - يقطع الليمون شرائح وتترع البذور .
- ٢ - يضاف الماء والسكر لشرائح الليمون ويضرب الخليط في خلط العصير لمدة ١ - ٢ دقيقة .
- ٣ - يصنى ويصب على مكعبات الثلج ويقدم .

مكعبات الليمونادة المثلجة :

- ١ - تعمل ليمونادة مركزة بزيادة مقدار السكر وعصير الليمون .
- ٢ - تصب في صواني الثلج المقسمة وتثلج حتى تتجمد .
- ٣ - عند الطلب يؤخذ ١ - ٢ مكعب ليمونادة ويوضع في الكوب . يصب عليه الماء البارد مع التقليب حتى يذوب - يقدم مثلياً . وهي طريقة سريعة ويحتفظ الليمون بطزاجته وطعمه الجيد .

ليمونادة بالصودا

يستبدل الماء في الليمونادة المثلجة بماء الصودا الغازية وتقدم في الحال

- يفضل عمل الليمونادة طازجة حتى لا يفقد عصير الليمون فيتامين ح نتيجة لتعرضه للجو وعمليات الأكسدة .
- عند استعمال سكر ما كينة تكحت القوالب في قشرة الليمون حتى تكتسب اللون الأخضر المصفر ونكهة زيوت القشرة .
- يمكن عمل شراب سكرى مركز يحفظ في الثلاجة وعند التقديم يضاف عصير الليمون وماء بارد لتخفيف المحلول .

ليمونادة ساخنة

لتزلات البرد

المقادير :

عصير ٢ ليمونة	كوب ماء مغلى
سكر للتحلية (حوالى ٢ ملعقة كبيرة)	قشر ليمونة

الطريقة :

- ١ - توضع قشرة الليمونة في إبريق مع السكر .
 - ٢ - يصب عليها الماء المغلى وتغطى وتترك عدة دقائق حتى تستخلص نكهة القشرة .
 - ٣ - يضاف عصير الليمون . تصفى وتقدم ساخنة أو دافئة .
- قد يرفع الماء والسكر والقشر على نار هادئة حتى يغلى لمدة دقيقة . يصفى ويضاف عصير الليمون وتقدم ساخنة .

المشروبات الغازية

انتشرت وتقدمت صناعتها وزاد إقبال الناس عليها بدرجة كبيرة وتصنع المياه الغازية من عصير الفاكهة كالبرتقال والليمون والفراولا . . إلخ ، والسكر ، وتشبع بغاز ثانى أكسيد الكربون الذى يجعل المشروب غازياً خفيفاً . وغالبية المشروبات الغازية يستبدل فيها عصير الفاكهة الطبيعى بنكهة صناعية وحامض الستريك . ولون يمثل لون الفاكهة الطبيعى . أما قيمتها الغذائية فلا تزيد عن قيمة الماء المحلى بالسكر .

الكولا Cola : تصنع من الحبوب الجافة لشجرة الكولا ، وتحتوى على قليل من فيتامينات ا ، ب ، كما تحتوى على الكافيين ولذلك فهى منبهة للجهاز العصبى كالقهوة وقد تسبب الأرق للبعض .

- زجاجة كوكاكولا كبيرة (٢٤٠ جم) تعطى حوالى ١١٠ سُعْراً .

عصائر الفاكهة

يقدم عصير الفاكهة كمشروب طبيعي وخاصة في الجو الحار ، ويناسب بصفة خاصة المرضى والناقهين والممنوعين من تناول الألياف والبذور لأسباب صحية .

ويفضل تقديم العصير بعد عمله مباشرة حتى تحتفظ الفاكهة بنكهتها الطبيعية ولونها وفيتاميناتها وخاصة فيتامين (ج) الذي يفقد جزء كبير منه بعملية الهرس والتصفية وخلافه .
ومن أمثلة هذه الفواكه : الجوافة - الفراولا - المانجو - الرمان - البرتقال . . إلخ .

المقادير :

عصير ليمونة لتحسين الطعم	كيلو فاكهة معدة
ماء بارد لتخفيف العصير إلى قوام مناسب للشرب	سكر للتحلية (من $\frac{1}{4}$ - ١ كوب سكر سنتر فيش)

الطريقة :

- ١ - تعد الفاكهة حسب نوعها ، فيقشر البرتقال والمانجو رقيقاً وتزال أعناق الجوافة والفراولا ، ويفصص الرمان من الجزء اللحمي الأبيض وهكذا .
 - ٢ - تقطع وتخلط بالسكر وحوالي كوب ماء بارد .
 - ٣ - يملأ الخلاط الكهربائي المخصص لعصير الفاكهة إلى ثلاثة أرباعه بالخليط .
 - ٤ - يغطى ويدار على السرعة البطيئة أولاً لمدة حوالي دقيقة حتى تختلط المكونات .
 - ٥ - تزداد السرعة لمدة دقيقة أخرى حتى يصير الخليط مهروساً .
 - ٦ - يصنى العصير من مصفاة سلك متسعة (من الصلب الذي لا يصدأ) ، وذلك لتنزع البذور والألياف الغليظة غير المهروسة .
 - ٧ - يخفف العصير حسب الرغبة ويضاف عصير الليمون ويقلب .
 - ٨ - يوضع قليل من الثلج المجروش (حوالي ملعقة كبيرة) بكل كوب ويصب عليه العصير .
 - ٩ - يقدم مثليجاً - أو يحفظ العصير في دورق صيني أو زجاجي كبير- يغطى ويوضع في الثلاجة لحين تقديمه .
- قد يخلط العصير بعد تصفيته بقليل من الكريمة اللباني السائلة أو المخفوقة أو اللبن كعصير الفراولا والجوافة باللبن .

النباتات العطرية

منذ عهد بعيد عرف الإنسان فائدة كثير من النباتات والأعشاب واستعملها في أغراض شتى ومنها العلاجات الطبية الطبيعية . وهو ما تنادى به طرق العلاج الحديثة الآن كلما أمكن ذلك ، لما تسببه العقاقير من أعراض جانبية لها ضررها .

القرفة Cinnamon

عبارة عن قلف شجرة القرفة أى القشرة الرفيعة الخارجية ملتفة على بعضها على هيئة عصى لونها بني فاتح موطنها الهند وسيلان وراثتها ذكية .

تطحن القرفة وتستعمل كمشروب ساخن يفيد في حالات الكحة ونزلات البرد وآلام الخيض . كما تستعمل لإكساب نكهة مستحبة للبسكويت والكعك ، والكفتة والكبيبة ، وتدخل ضمن مكونات البهار .

وللمشروب : يستعمل ملعقة شاي قرفة ناعمة لكل ٢ كوب ماء بارد ، ترفع على نار هادئة حتى يغلي لمدة ٢ - ٣ دقيقة أو حتى تستخلص نكهة ولون القرفة . تحلى بالسكر وقد يذر على سطح الفنجان مكسرات مفرية كالبندق المحمص .

الجنزبيل Ginger

نبات يزرع في أفريقيا وآسيا وأفضل أنواعه من جاميكا ، يطحن بعد تجفيفه . طعمه حريف قوى مميز ، يستعمل لإكساب النكهة للبسكويت البهار والكعك وبعض أنواع البودنج ، كما يستعمل في الأغراض الطبية ، يفتح الشهية ويساعد في عملية الهضم . ينظم الدورة الشهرية المتأخرة ، وهو مدر خفيف للبول .

القرنفل Cloves

عبارة عن براعم جافة مقفولة صغيرة الحجم لشجيرة دائمة الخضرة تنمو في المناطق الحارة وبخاصة جزيرة مدغشقر . والقرنفل له نكهة قوية حريفة كالجنزبيل .

يستعمل في الأغراض الطبية كعلاج للأسنان ومسكن لآلامها ، وفي حالات اللومباجو Lumbago والآلام الروماتيزمية ، ومطهر للفم . ويدخل في صناعة معاجين الأسنان « واللبان » .

ويستعمل مطحوناً في البسكويت والكعك بنسب صغيرة لإكساب النكهة الجيدة ، كما يستعمل مع التفاح والبلح (المرنى) وفي الخشاف وفي حشوات الفطائر وغيرها .

الحلبة Fenugreek

الحلبة المنتبة مصدر ممتاز لفيتامين ب ، مفيدة للمرضع لإدرار اللبن ، يتميز طعمها بالمرارة ، ولذلك فهي مفيدة لتسكين آلام المعدة والأمعاء . تؤكل خضراء ومنبته ، والحبوب الجافة تستعمل كشراب ، تخلط بالعسل وبعض أنواع العطاراة لإكساب السمنة .

اليانسون Anise

أحد الأعشاب المعروفة منذ وقت بعيد ، واليانسون له نكهة عطرية مستحبة ، يستعمل كمشروب مهدئ ، طارد للغازات بالمعدة والأمعاء ، ويفيد الأطفال الصغار في حالات المغص ، ويستعمل لإكساب النكهة للبسكويت والفطير وغير ذلك .

الكراوية Caraway

مثل اليانسون ، يستعمل المشروب الساخن في حالات المغص ويساعد في الهضم كما يدخل في البسكويت والفطير .

الكمون Cumin

أعشاب من نوع اليانسون والكراوية . له نكهة عطرية مستحبة في تبيل السمك وعمل الدقة . وفي عمل المملحات وفي الخبز وكثير من الحبوب ، يستعمل كمشروب لتهدئة المغص . وكعلاج لبعض حالات الإسهال .

البابونج Camomile

مثل الشاي يستعمل كمشروب ممتاز في علاج نزلات البرد ، المغص عند الأطفال ، متاعب المثانة والصفراء . وينظم الدورة الشهرية ، ويستعمل محلول البابونج كغسل ملطف للعيون وفي الجروح وفي كثير من العلاجات المنزلية .

النعناع Mint

له رائحة ذكية يستعمل أخضر أو مجففاً ، مطهر للفم ، يدخل في الأغراض الطبية كمعاجين الأسنان . المشروب يستعمل كمهدئ للمعدة والأمعاء ، طارد للغازات ، ومهدئ للقيء ، ويستعمل النعناع أخضر أو مجففاً مع الشاي فيكسبه نكهة لطيفة مستحبة كما يدخل في صناعة الحلوى وكثير من المأكولات .

ورق اللاورا Bay leaves

يعرف أيضاً باسم Bay laurier ورق شجر صغير الحجم ينمو في الهند له نكهة عطرية ذكية ، طارد للغازات من المعدة والأمعاء ، ويستعمل لإكساب اللحم والطيور والأسماك والصلصات والخضر نكهة مستحبة كالحيان .

الحيان Cardamons

نبات عطري ينمو في جاوة وبورما ، وله نكهة ذكية ، وتفضل الحبوب الصحيحة الخضراء اللون عن المطحونة التي تفقد نكهتها سريعاً .

يطحن مع البين لإكسابه نكهة جيدة ، كما يستعمل في إكساب النكهة المستحبة للحساء واللحوم والطيور والصلصات كصلصة الكارى والبنية والطماطم ، ويدخل في تحضير البهارات . مفيد في بعض حالات انتفاخ الأمعاء ، مهدئ وملطف للمعدة . عند استعماله في الحساء وغيره من الأطعمة يشق الفص ثنقين لاستخلاص النكهة الذكية للبذور الداخلية .

المصطكى Mastic

عبارة عن حبوب أو فصوص مصفرة اللون شفافة راتنجية ، لها رائحة عطرية لطيفة ، تستخرج من شجيرة تنمو في شواطئ البحر الأبيض المتوسط وإيطاليا وتركيا وأفريقيا ، وللحصول على المصطكى تعمل شقوق كثيرة خفيفة في جزوع الشجيرة فتسيل منها عصارة سائلة ، تترك حتى تتجمد على شكل قطرات شفافة كدموع العين تبقى معلقة بالشجيرة . تجنى في شهرى يوليو وأغسطس . عند تعرضها للحرارة تنصهر وتكون سائلاً لزجاً ذكى الرائحة .

استعمالاتها : تستعمل كمطهر للفم عند مضغها كالأدوية (لبان) مقوية للثة والأسنان ، تستعمل كمكادات لعلاج الآلام الروماتيزمية وآلام النقرس ، كما تستعمل في حالات آلام الأذن والأسنان . مشروب المصطكى مفيد في حالات قروح الأمعاء والتهابات الصدر ، والكحة ، يساعد في الهضم ، وكمدر للبول . لها طعم مر ولذا يجب أن تستعمل بكميات صغيرة جداً (فص مصطكى) لإكساب النكهة الجيدة والبياض للمرق واللحوم والطيور وغير ذلك .

الكزبرة Coriander

الكزبرة الخضراء نبات شبيه بالبقدونس ينمو في أوروبا وشمال أفريقيا ، وتستعمل الخضراء في المحشوات والقلقاس وعمل الخضرة كما تستعمل البذور الجافة المطحونة في عمل الملوخية والمخللات وغير ذلك لها نكهة عطرية مستحبة ، تدخل في الأغراض الطبية .

جوزة الطيب Nutmeg

هى ثمار شجرة دائمة الخضرة تنمو في المناطق الحارة ، والثمار في حجم اللوزة الكبيرة بيضية الشكل ، تشتري صحيحة وهى الأفضل حتى تحتفظ بنكهتها الجيدة في تتبيل اللحوم وخلافه . وجوزة الطيب لها تأثير مخدر ونكهتها قوية شبيهة بنكهة القرفة ، وعند الاستعمال تكحت الثمرة بالسكين او بالبشرة ويؤخذ منها كمية صغيرة جداً وهى كافية للتبيل أو لإكساب النكهة للمخبوزات والكفتة والكبيبة .. إلخ . والثمار الصحيحة منها المقشور وغير المقشور ، ويعرف الجيد منها بثقل حجمه . ولونها بنى فاتح .

الفلفل الأسود Black pepper

نوع من التوابل ينمو في جزر الهند الشرقية والغربية ، طعمه حريف وله نكهة قوية ، يسبب تهيجاً للأغشية المخاطية والكليتين وقناة مجرى البول ، والفلفل الأسود يؤخذ من الثمار غير الناضجة دون نزع القشرة ، ويستعمل في تتبيل اللحوم والطيور والأسماك والبيض والصلصات .. إلخ . والفلفل الصحيح يحتفظ بنكهته القوية أفضل من المطحون . ولذا يفضل البعض طحنه أولاً بأول حسب الحاجة ، ويجب أن يستعمل بكميات صغيرة جداً .

White pepper الفلفل الأبيض

هى ثمار الفلفل الأسود بعد نزع القشرة السوداء بشفق والتجفيف ، نكهته وطعمه معتدل عن الفلفل الأسود . يستعمل فى تبيل الصلصة البيضاء وصلصة المايونيز وغيرها من الصلصات الفاتحة اللون حتى لا يؤثر على شكلها .

Cayenne الفلفل الأحمر

ومنه أنواع كثيرة وليس له تأثير مهيج مثل الفلفل الأسود أو المستردة نكهته خفيفة ، يستعمل فى الأغراض الطبية ، وفى تبيل اللحوم والطيور والأسماك والفطائر المملحة .
ومنه الفلفل الأحمر الأمريكانى “Chili” والبابريكا “Paprika” ويصنع من الفلفل الأحمر غير الحريف (الرومى) .
والشطة تصنع من الفلفل الأحمر الحريف لها تأثير مهيج للأغشية المخاطية والجهاز الهضمى .

Mustard المستردة

تصنع من بذور الخردل ومنه الأبيض والأسود ، لها نكهة قوية حريفة ، يضاف للمسحوق دقيق القمح الذى يمتص زيت الخردل ويمنع فساد المستردة . تستعمل فى التتبيل وفى المخللات . ويصنع معجون المستردة بخلط المسحوق بالخل فقط أو الخل والماء ويضاف إليه قليل من السكر والملح .

Ketchup الكتشب

تكتب أيضا Catsup أو Catchup . وتجهز من عصير الطماطم المركز وتبيل بالبصل والثوم والملح والخل والبهارات والتوابل وتخلى خفيفاً بالسكر . وهى نوع من صلصة الطماطم .

sodium Chloride (Salt) ملح الطعام

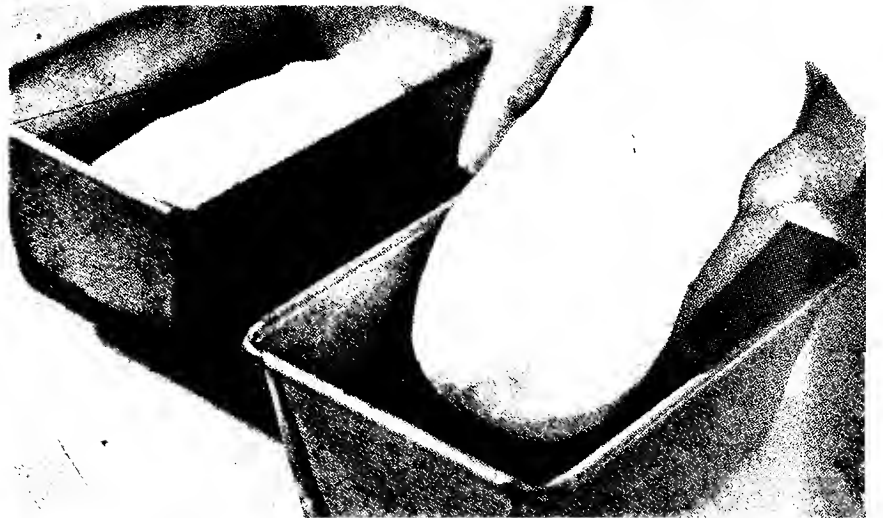
يستعمل لتتبيل وحفظ الأطعمة ، ومنه الحشن الرشيدى ويستعمل فى التخليل وفى تثليج الآيس كريم ، ومنه الملح العادى المستعمل فى الطهى وهو سريع الامتصاص للرطوبة .
أما ملح السفرة فهو الملح الناعم النقى السريع الانسياب ، وتضاف إليه مواد تمنع امتصاصه للرطوبة من الهواء .

الباب الثامن عشر

الحفظ بالتجميد

فائدة التجميد في حفظ الأطعمة

- تجميد الفاكهة
- تجميد الخضر
- تجميد اللحوم
- تجميد العجائن والمخبوزات



الباب الثامن عشر

التجميد Freezing

كطريقة من طرق حفظ الأطعمة

عرف الإنسان فائدة التلج في حفظ الأطعمة منذ عهد بعيد، كما عرف أن إضافة الملح للتلج يعطى درجات حرارة أكثر انخفاضاً واستعملها في صناعة الثلجات وتجميدها. وتقدمت المعرفة فظهرت الثلجة الكهربائية في نهاية القرن التاسع عشر فأمكن حفظ بعض الأطعمة بالتجميد كاللحوم والطيور وبعض الخضضر - أما اليوم بعد انتشار استعمال الديب فريزر "Deep Freezer" في المنازل وتقدم طرق الحفظ، فقد تعددت أنواع الأطعمة المجمدة من لحوم وطيور وأسماك نيئة ونصف ناضجة وتامة النضج وفاكهة وخضر وعصائر وصلصات وعجائن نيئة ومخبوزة وأيس كريم وخلافه. ولا شك أن الحفظ بالتجميد وفر لربة الأسرة الكثير من الوقت والجهد والمال في عمليات الشراء اليومية وأيضاً الإعداد اليومي للطعام ومتاعبه وما يتلف من الطعام المتبقى إذا لم يستهلك سريعاً، هذا إلى جانب ما يقابلها من ظروف طارئة تتطلب تصرفاً سريعاً مع عدم توفر بعض السلع في الوقت الذى تحتاجها فيه. وعملية تجميد الأطعمة تتطلب معرفة ودراية بالطرق الصحيحة للإعداد والوقت المناسب لتجميد الفاكهة والخضر، كما تحتاج إلى عملية تنظيم وتجهيز للأطعمة المراد تجميدها بالكميات المناسبة والأدوات المتاحة لتعبئتها حتى لا تتلف الأطعمة المجمدة في وقت قصير.

ويجب تحديد الكميات المطلوب تجميدها دون مبالغة بحيث تكون كافية ومناسبة لاحتياجات الأسرة ولحجم الديب فريزر، كما يجب ألا تطول مدة الحفظ كثيراً حتى لا تضطر ربة الأسرة في نهاية الأمر إلى التخلص من بعض الأطعمة المجمدة التى كلفتها وتعبت في إعدادها وتجميدها لأنها تغيرت وتلفت وأصبحت غير صالحة للاستعمال.

فائدة التجميد في حفظ الأطعمة

تتلف الأطعمة الطازجة كاللحوم والطيور والأسماك والفاكهة والخضر وغيرها، بفعل الأحياء الدقيقة والإنزيمات التى تحتويها هذه الأطعمة، ويحدث ذلك عند ترك الأطعمة مكشوفة ومعرضة للجو وفى أثناء عمليات التداول والتجهيز ويزيد نشاط الإنزيمات وتتكاثر الميكروبات سريعاً كلما كانت درجة الحرارة مناسبة لنموها - فعند حفظ الأطعمة بالتجميد أى خفض درجة الحرارة التى قد تصل إلى - ١٨°م (صفر ف°) يتوقف نشاط الإنزيمات وتقتل معظم الميكروبات التى تتلف وتفسد هذه المأكولات.

ما الدرجة المناسبة للتجميد؟

معظم أنواع الديب فريزر المستعمل في المنازل مصمم بحيث يعطى درجة حرارة تصل إلى - ١٨°م (صفر ف°) وفى هذه الدرجة يتوقف نشاط معظم الإنزيمات والأحياء الدقيقة، أما بالنسبة للديب فريزر المستعمل على المستوى التجارى فمصمم بحيث يعطى درجات حرارة أكثر انخفاضاً مما يساعد على تجميد الأطعمة تجميداً سريعاً وهو الأفضل فتتكون بلورات ثلجية دقيقة تقلل من تسرب سوائل الأطعمة عند صهرها وتبقى الأطعمة المجمدة في حالة جيدة وأمونة في

عمليات النقل والشحن والحفظ لمدة طويلة - والتجميد المتبع في المنزل غالباً يكون بطيئاً فتتكون بلورات كبيرة الحجم تعمل على سرعة تسرب السوائل من الأطعمة المجمدة عند تعرضها للجو ويتبع ذلك فقد للقيمة الغذائية وسرعة التلف.

هل يبقى شكل ونكهة الأطعمة المجمدة مثل الطازجة؟

الإجابة نعم على أن يكون الطعام المجمد في أجود حالاته ومجمد بالطريقة الصحيحة السريعة، كذلك مدة الحفظ وطريقة إذابة الثلج من الطعام المجمد لها دخل كبير في الناتج النهائي. فمثلاً تجميد اللحوم بالطريقة البطيئة (كأن يكون الفريزر مزدجماً بالأطعمة مما يرفع درجة حرارته ويقلل من كفاءته فتتم عملية التجميد ببطء) ينتج عن ذلك تسرب لمعظم سوائل اللحم في أثناء إذابة الثلج وهذا يتلف البروتين ويجعل اللحم جافاً ضعيف النكهة وأقل ليونة عند طهيهِ. كذلك حفظ الفاكهة الطازجة كالفراولا مثلاً بدون شراب سكرى يفقدها سوائها في أثناء انصهارها فتذبل وتتهشم وتفقد طعمها وشكلها الطازج.

ولكى نستفيد بالقيمة الغذائية للأطعمة المجمدة كالطازجة فيجب أن تختار على درجة كبيرة من الطازجة وفي الوقت والموسم المناسب للحفظ، فتجميد الثمار الشائخة يؤثر على قيمتها الغذائية وصلابتها ولونها وطعمها.

هل يمكن تجميد جميع الأطعمة؟

هناك أطعمة صالحة للتجميد وتحتفظ بجودتها كالطازجة مثل اللحوم النيئة والمطهية والخضر المطهية والمخبوزات وأخرى تعطى نتائج غير مرغوبة ومن أمثلتها:

- خضر السلطة التي تؤكل طازجة ونيئة مثل الخس والجرجير والبقدونس والطماطم والخيار - كل هذه الخضر لا تصلح للتجميد لأنها تذبل وتفقد سوائها وشكلها الطازج عند إذابة الثلج.
- بعض أنواع الفاكهة كالوز والبطيخ والشمام والفراولا تفقد شكلها وصلابتها وتسرب سوائها أيضاً.
- البيض المسلوق جامد لا يصلح للتجميد إذ يصير البياض كالاسفنج ويتغير طعمه وتنفصل سوائه.
- صلصة المايونيز تنفصل مكوناتها عند إذابة الثلج.
- الحلوى الأمريكية والزبادى والكريمة المخفوقة (الكريم شانتى) التي تستعمل للتجميل تنفصل مكوناتها إلا إذا كانت مختلطة بمواد أخرى كالآيس كريم وتورته الزبادى المتلجة.
- جاتو المرائج والمرائج الذى يغطى سطح الفطائر يفقد شكله وطعمه وتسرب سوائه.
- التورته والجاتو والفطائر المحشوة بالكستردة والمجملة بالكريم شانتى.

هل من الضروري إذابة الثلج قبل استهلاك الأطعمة؟

في معظم الحالات يفضل صهر الثلج من الأطعمة المجمدة قبل طهيها وبالأخص المقاطع الكبيرة من اللحوم التي تنضج من الخارج إذا طهيت مجمدة ويبقى داخلها نيئاً بارداً، ولكن بمجرد إذابة الثلج يجب أن تطفى مباشرة حتى لا تتعرض للفساد وحتى لا تسرب السوائل ويفقد معها جزء هام من المواد الغذائية كمصاصات اللحم التي تحتوى على البروتين والتي تحفظ اللحم من الجفاف وتكسبه الطعم الجيد.

أيضاً في الحالات التي تتطلب تجهيزاً آخر مثل تغطية شرائح اللحم بالبيض والبقسماط أو خلى الدجاج والحمام من

المعظام أو حشو الطيور - ويجب صهر الطيور قبل طهيها لإعادة غسلها جيداً من الداخل والتخلص من بقايا الدم وميكروب السلمونيلا (وهو نوع من البكتيريا المسامة) التي توجد غالباً في الدجاج.

أما الأطعمة التي لا تحتاج إلى إذابة الثلج قبل طهيها فتشمل الخضار المجمدة كالبسلة والفاصوليا الخضراء وغيرها، والخضار المطهية بصلصة الطماطم وطواجن الخضار وأنواع الحساء وشرائح اللحم وكباب الحلة واللحم المفروى للعصاج.

ويجب وضع الخضار على نار هادئة لإعادة تسخينها أو طهيها وهي في الحالة المجمدة مع إعطاء الوقت الكافي حتى تصل الحرارة إلى داخلها مع تقليبها باحتراس بعد ذوبان الثلج.

أما التي توضع في الفرن فيجب أن تصهر أولاً حتى لا ينكسر البيركس وحتى لا تأخذ وقتاً طويلاً قد يؤدي إلى احتراق السطح وجفافه - وهي تأخذ ضعف وقت الموضوع على النار مباشرة.

الأدوات المناسبة لتغليف وحفظ الأطعمة بالتجميد

- ١ - مجموعة مختلفة الأحجام من الأكياس البلاستيك النظيفة السمكية وهي سهلة الاستعمال ولا تشغل مكاناً كبيراً في الفريزر.
- ٢ - العلب البلاستيك المختلفة الأحجام والعلب الكرتون السميك والأطباق البلاستيك والكرتون والفويل التي سبق شراء أطعمة فيها وما زالت في حالة جيدة.
- ٣ - الأطباق البيركس والطواجن الفخار وهي مأمونة لحفظ الأطعمة كالمكرونات بالبشاميل والكانيلوني والكبيبة والخضار بالصلصة وغيرها، ويمكن إعادة تسخينها بالطعام المجمد - أيضاً الأواني التي بدون غطاء وغير المطلوبة للاستعمال اليومي، وهذه توضع داخل أكياس بلاستيك مناسبة لتغطية الطعام عند تجميده.
- ٤ - من الممكن استعمال الكزرولات والأواني المستعملة يومياً حتى يتجمد الطعام بها، فتبطن أولاً بالفويل (ورق الألومنيوم) ويوضع بها الطعام المطلوب تجميده مثل المحشوات والخضار المطهية وتوضع في الفريزر حتى يتجمد الطعام، ثم ينقل الطعام المجمد بالفويل بعد ذلك وقد أخذ شكل الإناء الذي وضع فيه، ويحفظ داخل كيس من البلاستيك يقفل جيداً ويحفظ في الفريزر حتى لا يشغل مكاناً كبيراً - وعند الحاجة ينزع الفويل ويعاد وضع الطعام في الإناء الذي وضع فيه قبل التجميد لإعادة تسخينه أو طهيها.
- ٥ - صواني وصاجات الخبيز غير المطلوبة يومياً يمكن حفظها بما فيها مثل الكعك الدسم والبيتزا والفطائر مع مراعاة وضعها داخل أكياس بلاستيك مناسبة وقفلها جيداً، والصاجات تصدأ عادة عند وضع طعام نبيء بها لمدة طويلة، لذا يجب أن تبطن بورق زبد مدهون أو فويل قبل وضع الطعام بها.

طريقة قفل العبوات

طريقة قفل العبوات قبل التجميد، لا يقل أهمية عن اتباع الطريقة الصحيحة في التجميد، فلا بد من إخراج الهواء على قدر الإمكان وهي عملية سهلة إذا كان المستعمل كيس بلاستيك - يملأ الكيس إلى ثلاثة أرباعه بالطعام المطلوب تجميده كالخضار مثلاً ويوضع على المنضدة ويضغط على الكيس في اتجاه الفتحة لإخراج الهواء ثم يقفل جيداً بتسخين نصل سكين ويمرر على الحواف مع الضغط عليها فتلتصق ببعضها أو يقفل بأحد الطرق الأخرى.

أما في حالة العلب والأواني فلا يمكن إخراج الهواء الذي يعمل على تغير اللون، ولذا يجب أن يملأ الإناء إلى ثلاثة أرباعه ويغطى سطحه بالفويل أو ورق زبد قبل قفله أو وضعه داخل كيس بلاستيك، وذلك حتى لا تتأكسد المحتويات بفعل الأوكسجين ويتغير لون الطعام وشكله ويخف سطحه.

طرق تجفيد الأطعمة المختلفة

تجفيد الفاكهة الطازجة

بعض أنواع الفاكهة لا تصلح للتجفيد والبعض الآخر يمكن إعداده وتجفيفه باتباع إحدى الطرق التالية، ولكل نوع من الفاكهة الطريقة التي تناسبه - ومعاملة الفاكهة بالحمض كعصير الليمون أو حفظها في شراب سكري يقلل من تغير لونها وشكلها، ويمنع نشاط وفعل الإنزيمات.

أولاً: الحفظ في سكر بودرة:

تناسب هذه الطريقة الفاكهة اللينة الكثيرة العصارة كالفراولا. ويستعمل فيها من ٢ - ٣ ملعقة كبيرة سكر لكل ١ كيلو فاكهة معدة. توضع الفاكهة في إناء مسطح كبير وترش بطبقة متجانسة من السكر - ترص باحتراس في علبة وتغطى جيداً وتجمد.

ثانياً: الحفظ في محلول سكري:

وهو يناسب الفاكهة المتوسطة اللينة كالشمش والخوخ والتفاح والكمثرى ويمكن تقديمها بعد إذابة الثلج كنوع من الكمبوت.

ويعمل شراب سكري خفيف أو متوسط ويرجع ذلك للمذاق الخاص ويفضل الخفيف.

شراب خفيف ٤٠٠ جم سكر لكل ٢ كوب ماء

شراب متوسط ٦٠٠ جم سكر لكل ٢ كوب ماء

يذاب السكر في الماء على نار هادئة لمدة ٢ - ٣ دقائق - يبرد قبل الاستعمال.

ثالثاً: الحفظ في الماء:

وتناسب هذه الطريقة مرضى السكر والذين يتبعون نظاماً غذائياً بدون سكر - تجهز الفاكهة وترص في العلبة أو الإناء المعد وتغطى بماء بارد مضاف إليه عصير ليمون يمنع اسودادها.

رابعاً: بيورية الفاكهة:

وتناسب هذه الطريقة الفاكهة الزائدة النضج التي يصعب حفظها صحيحة أو سليمة - تغسل الفاكهة وتهرس كالشمش والتفاح وقد تطهى في قليل من الماء قبل هرسها مع سائلها - يضاف السكر حسب الذوق المطلوب ١٠٠ جم لكل ١ كيلو فاكهة وعصير ليمونة يعاً البيورية في علبة بلاستيك وتخط على المنضدة لإخراج الهواء قبل قفلها.

خامساً: حفظ الفاكهة كعصير:

وتناسب الفاكهة الكثيرة العصارة كالبرتقال والجريب فروت والليمون والفراولا. تغسل الفاكهة وتعصر ويلاحظ عدم عصر البرتقال والليمون وغيره من الموالح بشدة حتى لا تنفذ النكهة المرة وزيت القشرة التي تتلف الطعم - يضاف السكر حسب الرغبة وعصير ليمونة لكل ½ كيلو عصير للمحافظة على لونه الطبيعي.

استهلاك الفاكهة المجمدة:

تقدم وهي مازالت محتفظة ببعض بلورات الثلج حتى لا تذبل أو في شكل كمبوت أو عصير.

تجميد التفاح والكمثرى

يجب أن تكون الثمار تامة النضج سليمة خالية من العطب.

- ١ - تقشر الفاكهة وتنزع البذور والأجزاء الجامدة - تقطع شرائح أو حسب الرغبة.
- ٢ - تلقى في ماء وعصير ليمون حتى لا تسود.
- ٣ - تسلق لمدة ١ - ٢ دقيقة في ماء فقط أو شراب سكري خفيف أو متوسط مضاف إليه عصير ليمونة.
- ٤ - تبرد الفاكهة تماماً - تعبأ في الإناء المعد ومعها الشراب - تغطى وتجمد في الفريزر مدة الحفظ من ٩ - ١٢ شهراً.

المشمش والخوخ

- ١ - تغسل الفاكهة وتقطع نصفين لإزالة النواة.
- ٢ - ترص في الإناء ويصب عليها شراب سكري متوسط أو تغمس في عصير ليمون وترش بالسكر.
- ٣ - تبرد تماماً وتغطى وتجمد - مدة الحفظ من ٩ - ١٢ شهراً.

البرتقال وغيره من الموالح

- ١ - تختار الثمار الناضجة الصلبة القليلة البذور كالبرتقال بسرة.
 - ٢ - يقشر جيداً لإزالة الطبقة البيضاء حول الفصوص.
 - ٣ - يفصص فصوصاً كاملة - ترص في العلب ويصب عليها شراب سكري خفيف أو متوسط بارد.
 - ٤ - يغطى ويجمد - يصلح لأطباق سلطة الفاكهة ولتجميل الفطائر والتورتات.
- وقد يحفظ البرتقال البلدى كمصير مضاف إليه عصير ليمون.

الفراولا والعنب وما شابه

- ١ - تختار الوحدات الصلبة السليمة - ينزع الكأس الأخضر من الفراولا - تفسل جيداً.
 - ٢ - تقطع الوحدات الكبيرة من الفراولا شرائح سمك ١ سم. أما العنب فيفضل البناتي ويحفظ صحيحاً.
 - ٣ - تعبأ الثمار في الإناء المعد - يصب عليها شراب سكرى خفيف أو ماء مضاف إليه عصير ليمون - يقلل الإناء ويجمد.
 - ٤ - عند التقديم تصهر الثمار باحتراس وتقدم وهي مازالت محتفظة ببعض الثلج.
 - ٥ - تصلح لأطباق سلطة الفاكهة أو لتجميل وحشو التورته والفطائر.
- وقد تحفظ الفراولا والعنب كمصير مضاف إليه عصير ليمون وقد تحلى خفيفاً.

الموز (تجميده غير مستحب)

- ١ - يقشر الناضج السليم ويهرس - يرش بعصير الليمون ملعقة شاي لكل موزة كبيرة.
- ٢ - يعبأ في الإناء ويغطى بالفويل ثم بالغطاء ويجمد.
- ٣ - يصلح لخلطه مع غيره من المواد كما في عمل كعكة الموز أو لحشو التورته والكثافة والفطائر بعد إضافة السكر إليه.

تجميد الخضر الطازجة

تجمد الخضر الطازجة مثل الفاكهة فيما عدا أن ثمار الفاكهة يجب أن تكون تامة النضج سليمة غير معطوبة، أما في الخضر فقد وجد أنها تكون أفضل طعماً قبل أن يكتمل نضجها تماماً أى في أول الموسم وخاصة البسلة والفاصوليا الخضراء فإن نسبة السكر في هذه الخضر وهي صغيرة السن تكسبها طعماً مستحباً وعندما تصير الثمار كاملة النضج يتحول السكر بها إلى نشا يفقدها طعمها الحلو ويجعل نسيجها خشناً ولونها غير مستحب.

تجميد الخضر الآتية: الباذلاء - الفاصوليا الخضراء - الجزر - البطاطس - الكوسة وما شابه من الخضراوات.

أولاً: الإعداد:

ترتب الخضر في مجموعات متجانسة الحجم بحيث تكون طازجة تماماً - خالية من العطب وفي أول موسمها حتى تكون محتفظة بحلاوتها ولونها الزاهي. وتجهز الخضر كل حسب نوعها.

- (أ) البسلة تفصص وتفسل - الفاصوليا الخضراء تنزع خيوطها الجانبية وتقطع بانحراف.
- (ب) الجزر والبطاطس والكوسة تكحت وتقطع شرائح أو حلقات أو مكعبات حسب الرغبة.

ثانياً: سلق الخضر:

تسلق الخضر لفترة قصيرة لا تتعدى ١ - ٢ دقيقة كالأتي:

- ١ - يعد إناء متسع ومصفاء مناسبة لحجم الإناء.

- ٢ - يغلى الماء فى الإناء فىوضع ٣ - ٤ لتر ماء لكل ١ كيلو خضر.
- ٣ - توضع الخضر المدة السابقة بسلة أو فاصولها أو جزر.. الخ فى المصفاة وتغمر فى الماء وهو يغلى - تغطى بالغطاء حتى تبقى كلها مغمورة بالماء المغلى أو تهز المصفاة بالخضر لضمان تغطيتها بالماء.
- ٤ - عندما يبدأ غليان الماء ثانية يحسب الوقت اللازم لكل نوع من الخضر فتعرض البسلة والكوسة لمدة دقيقة واحدة وباقى الخضر لمدة دقيقتين.
- ٥ - ترفع المصفاة بمحتوياتها وتبرد مباشرة تحت ماء الصنبور البارد وتصفى جيداً.

ثالثاً: التجميد:

تعباً الخضر بعد تبريدها مباشرة فى الأكياس البلاستيك الجافة النظيفة بحيث تصل إلى ثلاثة أرباع الكيس - يطرده الهواء بالضغط على الكيس وهو على المنضدة فى اتجاه الفتحة - يقلل الكيس جيداً لمنع دخول الهواء الذى يؤدى إلى أكسدة الخضر وتغير لونها.

ترتب الأكياس فى الفريزر - مدة الحفظ من ٩ - ١٢ شهراً.

السبب فى سلق الخضر لفترة قصيرة

لا بد من تعريض الخضر للماء المغلى لفترة وجيزة وذلك قبل حفظها بالتجميد لأى مدة كانت قصيرة حتى تتلف الإنزيمات التى تغير شكل وطعم الخضر المجمدة وتجعلها غير مقبولة. والإنزيمات توجد فى أنسجة النبات والحيوان وهى المسئولة عن التمثيل الغذائى الذى يحدث فى الأنسجة الحية، أى أن عملها فى أثناء الحياة يكون مفيداً، ولكن بعد قطف النبات وذبح الحيوانات يصير نشاطها هادماً - ومعظم الإنزيمات من النوع المؤكسد أى الذى يتحد بأوكسجين الهواء ويسبب تغير اللون والرائحة ويؤدى إلى طعم غير مستحب وفقد للقيمة الغذائية.

هذه الإنزيمات لا تتلف بالتبريد ولكن نشاطها يقل ويتأخر، وعند تعريض الخضر للماء المغلى تتلف الإنزيمات وتقتل الميكروبات الضارة، كما أن الحجم يقل وبخاصة الخضر الورقية كالملوخية والسبانخ - وبذلك يمكن حفظها مدة أطول فى حالة جيدة فمثلاً البسلة المجمدة بدون سلق يتغير لونها وطعمها عند تجميدها لأى فترة من الوقت.

تجميد الخرشوف والقرنبيط والقلقاس

الخرشوف: تنزع أوراقه الخارجية ويقشر كما فى ص ١٤٣ - ينزع الزغب الداخلى ويحتفظ بالقلب ويلقى فى ماء بارد وعصير ليمون قبل سلقه.

القرنبيط: تفصل الزهرات كما فى ص ١٤٨ وتغسل باحتراس قبل السلق.

القلقاس: يقشر كما فى ص ١٦٩ ويغسل ويجفف ثم يقطع مكعبات.

تسلق هذه الخضر فى ماء مغلى مضاف إليه عصير ليمونة حتى تحتفظ بلونها الأبيض، وتتم كما فى البسلة والخضر السابقة.

تجميد الملوخية الخضراء

- ١ - تقطف الأوراق وتغسل جيداً بالماء الجاري عدة مرات وتصفى.
- ٢ - تجفف وتخرط ناعماً.
- ٣ - يغلى كوب ماء لكل ١ كيلو ملوخية مجهزة - تضاف الملوخية وتقلب فى الماء المغلى لضمان إتلاف الإنزيمات واكتسابها اللون الأخضر الزاهى لمدة دقيقة واحدة.
- ٤ - تترك حتى تبرد تماماً فى ماء سلقها فيتكون خليط غليظ نوعاً.
- ٥ - تعبأ فى الأكياس كما فى البسلة وباقى الخضراوت وتغلف جيداً وتجمد فى الفريزر مدة الحفظ حوالى ستة شهور.

تجميد الملوخية بعد طهيها:

بعد طهى الملوخية تترك حتى تبرد تماماً - تعبأ فى الإناء المعد وتغطى جيداً وتجمد لمدة لا تزيد عن عشرة أيام، وعند الاستعمال تسخن فى الإناء وهى مكشوفة ومجمدة حتى تنصهر مع التقليب ولكن دون أن تصل للغليان.

تجميد البامية

- ١ - تغسل وتصفى جيداً من الماء - تقمع وتوضع فى المصفاة وتعرض للماء المغلى حتى يغطيها تماماً لمدة ١ - ٢ دقيقة.
- ٢ - ترفع المصفاة وتبرد مباشرة تحت ماء الصنبور البارد وتصفى جيداً.
- ٣ - تعبأ فى الأكياس وتتمم كما فى البسلة وباقى الخضراوت.

ورق العنب المحشو وغيره من المحشوات

- ١ - يجهز ورق العنب ويحشى حسب الرغبة. ص ١٥٤.
- ٢ - يرص فى علبة بلاستيك كبيرة أو فى الإناء المعد لطهيها بعد تبطينه بالفويل.
- ٣ - يجمد فى الفريزر ويمكن نقل المحشو مع ورق الفويل ووضعه فى كيس بلاستيك حتى لا يشغل مكاناً كبيراً فى الفريزر، على أن يعاد للإناء عند الاستعمال.

تجميد الطماطم

تحفظ صحيحة مقشرة أو مقطعة حلقات:

- ١ - تغسل وحدات الطماطم الجامدة وتوضع فى ماء مغلى لمدة دقيقتين.
- ٢ - تقشر وتترك صحيحة أو تقطع حلقات وتبرد.
- ٣ - تحفظ فى علبة أو كيس بلاستيك وتجمد.

٤ - تستعمل في عمل طواجن المسقعة والتورلى والخضر المطهية أو حسب الرغبة.

تحفظ كمصير أو صلصة مركزة:

١ - تعصر الطاطم الحمراء اللينة الكثيرة العصارة وتنصفى.

٢ - ترفع على نار هادئة مع قليل من الملح وذرّة سكر وترك تغلى لمدة دقيقتين مع التقليب.

٣ - تبرد وتحفظ كمصير في علب صغيرة بغطاء كعلب الزبادى أو تتلج في صوانى الثلج في شكل مكعبات - وتجمع في كيس بلاستيك لاستعمالها حسب الرغبة.
أو تركز في شكل صلصة طاطم ص ٣٩٩ وتجمد بنفس الطريقة السابقة.

تجميد الخضر المطهية

مثل صوانى البطاطس والتورلى والهامية وغيرها - توضع في بيركس وتغطى بالفويل وتوضع داخل كيس بلاستيك وتجمد - وعند الاستعمال تترك حتى ينصهر الثلج نوعاً ويوضع البيركس بمحتوياته في فرن متوسط الحرارة مع هز الإناء بين آن وآخر لضمان وصول الحرارة إلى جميع محتوياته أو يقلب باحتراس.

طهى الخضر المجمدة

يعتبر السلق الأولى قبل التجميد إنضاجاً جزئياً للخضر ولذلك تأخذ وقتاً أقل في الطهى عن الطازجة.

أولاً: الطهى على النار:

١ - يغلى الماء أو المرق أو الصلصة المعدة في إناء متسع القاع حتى يمكن فصل أجزاء كتلة الخضر المجمدة باحتراس بشوكة حتى تنخللها الحرارة بالتساوى.

٢ - يجب عدم صهر الخضر المجمدة كالبسلة والفاصوليا الخضراء وغيرها حتى لا تذبل وتفقد سوائلها ويتغير لونها وطعمها ، كما يجب إنقاص كمية السائل المستعمل عن الطازجة لأن الخضر المجمدة تحمل بعض بلورات الثلج التى تذوب وتزيد كمية السائل.

٣ - تطهى على نار هادئة حتى يتم النضج دون أن تنهرى وتتوقف مدة الطهى على نوع الخضر وصلابتها وحجم القطع.

٤ - يمكن استعمال حلة الضغط وحساب الوقت بدقة وتراوح بين ١ - ٢ دقيقة.

ثانياً: الطهى في الفرن:

١ - يترك البيركس أو الطاجن المحتوى على الخضر المجمدة حتى يفقد برودته الشديدة.

٢ - يوضع في فرن متوسط الحرارة حتى يتم انصهار الخضر مع هز المحتويات أو تقليبها باحتراس حتى تتفكك تماماً وتصل الحرارة إلى داخلها ويتم النضج أو التسخين حسب حالة الخضر إذا كانت مجمدة نصف ناضجة أو تامة النضج. تطبق نفس الطريقة على المكرونة بالبشاميل بعد رش سطحها بالزبد أو السمن السايح والكانيلونى بعد تغطية سطحه بصلصة الطاطم ورشه بالجبن الرومى المبشور.

ثالثاً: التحمير:

التحمير الهادئ للأطعمة المجمدة كأصابع البطاطس المسلوقة المجمدة وغيرها.

- ١ - تسخن المادة الدهنية في طاسة ثقيلة متسعة وتضاف الخضار بعد صهر الثلج نوعاً (تترك في درجة حرارة الغرفة حتى تنصهر نوعاً) - تهز من آن لآخر حتى يذوب الثلج تماماً ويتبخر.
- ٢ - تقوى النار نوعاً وتهز الخضار في الطاسة حتى تكتسب الصلابة واللون الذهبي.

تجميد اللحوم

ينظر الباب الخامس بالكتاب - باب اللحوم والطيور والأسماك ص ٢٢٢ - ٢٢٤.

١ - كرات اللحم والكفتة والهامبرجر:

ترص في بيركس أو علبة وتجمد نيئة بعد وضعها داخل كيس من البلاستيك. أو تحمر الكفتة والكرات وتوضع في صلصة طماطم على نار هادئة لمدة ٣ - ٤ دقائق. تبرد - وتعبأ في بيركس أو طاجن يوضع داخل كيس بلاستيك وتجمد. يفضل ألا تزيد مدة الحفظ عن شهر.

٢ - الكبيبة:

تجمد نيئة في صينية أو بيركس داخل كيس بلاستيك وعند الطهي تصهر نوعاً وترش بالمادة الدهنية السائحة وتوضع في فرن متوسط الحرارة حتى تنضج.

طهي اللحوم المجمدة:

يجب طهي اللحوم مباشرة بعد صهر الثلج حتى لا تتعرض للفساد وحتى لا يزيد تسرب السوائل وتفقد جزءاً كبيراً من بروتيناتها وقيمتها الغذائية.

وقد تطهى وهي مجمدة وهو الأفضل وبخاصة الشرائح وكباب الحلة والعصاج (اللحم المفروم) والتامة التجهيز كأن تكون مغطاة بالبيض والبقساط - تطهى على نار هادئة أولاً حتى يذوب الثلج ثم تحمر أو تشوى أو حسب الرغبة.

الطيور: تعامل مثل اللحوم ويجب صهر الثلج حتى يمكن إعادة غسلها جيداً وتجهيزها.

الأسماك: تغسل وتجهز وتصفى تماماً من الماء وتحفظ صحيحة - تلف في ورق زبد أو فويل داخل كيس بلاستيك يقفل جيداً وتجمد.

أو تقطع شرائح وترتب بحيث يفصل بينها ورق زبد وتحفظ في كيس بلاستيك أو علبة.

الجمبرى عند تجميده يجب أن يكون طازجاً تماماً - يغسل جيداً من الرمل ويصفى - ينزع الرأس فقط ويجفف ويعبأ كما في شرائح السمك في علبة أو كيس بلاستيك ويجب ألا تزيد مدة حفظه عن شهر واحد - أما باقى السمك فلا يتعدى شهر إلى ثلاثة شهور على أن يكون طازجاً تماماً.

تجميد منتجات الألبان

بعض منتجات الألبان لا تصلح للتجميد كالزبادي والكريم شانتي (الكريمة المخفوقة) واللبن الحليب، ولكن هناك ظروفًا تضطرنا لتجميدها بكميات محدودة لأسابيع قليلة.

تجميد اللبن

أنسب أنواع اللبن للتجميد هو اللبن المجنس ص ٤٤٣ لأن مكوناته لا تنفصل عند صهر الثلج ويمكن حفظ اللبن الحليب في علب اللبن الكرتون أو علب بلاستيك بغطاء مع ترك $\frac{1}{2}$ العلب فارغًا لحساب تمدد اللبن المثلج - توضع العلب داخل كيس بلاستيك لزيادة الضمان - مدة الحفظ يجب ألا تزيد عن شهر واحد.

عند الاستعمال: تترك العلب خارج الثلاجة مغطاة حتى ينصهر الثلج - أو يستغنى عن الكيس أو العلب وتفرغ كتلة اللبن المجمدة في إناء كبير مناسب ويرفع على نار هادئة حتى ينصهر ويعود للحالة السائلة، ويلاحظ انفصال المكونات إلى حد ما. يقلب حتى يتجانس - يجمد اللبن فور شرائه أو يغلى ويبرد ويجمد.

الكريمة غير مخفوقة (القشدة)

تجمد الكريمة اللباني الثقيلة غير المخفوقة لأن المخفوقة (الكريم شانتي) المستعملة للتجميل تنفصل مكوناتها ولا يفيد خفقتها ثانية لأن قوامها يكون مخرزًا. تحفظ كطريقة اللبن السابقة وعند الاستعمال تترك حتى تسيل ثم تخفق.

الزبد

يحفظ الزبد غير المالح في حالة أفضل من المالح الذي يتزنخ سريعًا - يقسم الزبد إلى قطع مناسبة للاستهلاك حوالي $\frac{1}{2}$ كيلو - يلف في ورق زبد ثم في كيس بلاستيك ويجمد. والجبن يمكن حفظه بالتجميد في شكل شرائح يفصل بينها ورق زبد - ويلاحظ عند صهر الجبن الأبيض أنه يكون مخرزًا ويمكن معالجة ذلك بهرسه وخلطه بقليل من اللبن السائل البارد - الجبن الرومي المبشور يحفظ بالتجميد وعند الاستعمال يخلط بقليل من الزبد السائح.

تجميد البيض

ينظر ص ٤٧٤ - ويمكن تجميد كل بيضة كاملة أو صفار على حدة ثم يجمع المجمد ويوضع في كيس بلاستيك أو علب لمعرفة عدد البيض المجمد واستعماله في عمل الكعك وخلافه. مدة الحفظ لا تزيد عن شهر.

تجميد العجائن والمخبوزات عجينة الشو

تشكل العجينة حسب الرغبة: بلع الشام - اكليز - بروفيتول.. الخ.

تجميد العجينة نيئة:

ترص في صاج مدهون ويوضع في الفريزر حتى تتجمد - تنزع الوحدات الجامدة من الصاج وترص في علبة توفيراً للمكان - تغطى بورق زبد ثم بالغطاء وتحفظ في الفريزر.

عند الاستعمال: ترص في صاج مدهون وتصهر نوعاً ثم تخبز في فرن متوسط الحرارة - وفي حالة بلع الشام يصهر نوعاً ثم يحمر تحميراً غزيراً في الزيت الساخن ويسقى بالشراب.

تجميدها مخبوزة:

تخبز - تبرد بدون حشو أو شراب - ترص في علبة وتغطى - تجمد في الفريزر وعند الاستعمال تصهر نوعاً وتوضع في فرن حار نوعاً لإعادة تسخينها - تبرد وتحشى بالكريمة أو حسب الرغبة.

الفطائر

عجينة الميل في النيئة:

تشكل العجينة حسب الرغبة - تجمد في الصاج أو الصواني المستديرة - تنزع من الصاج وتلف في ورق زبد - توضع في كيس بلاستيك أو علبة وتحفظ في الفريزر.

عند الاستعمال: تعامل مثل عجينة الشو النيئة.

المخبوزة: تعامل مثل عجينة الشو المخبوزة.

أطباق الفطير النيئة:

تجمد بدون حشو وقد تحشى وتجمد وتفضل المحشوة بالمكسرات - تحفظ الصينية أو الطبق داخل كيس بلاستيك وتجمد في الفريزر.

عند الاستعمال: تعامل مثل عجينة الشو النيئة حتى تنضج - تبرد وتجمد حسب الرغبة.

المخبوزة: تعامل كما في عجينة الشو المخبوزة.

تجميد الكعك

الكعك الدسم يمكن تجميده نيئاً ويبقى في حالة جيدة أما الكعك الإسفنجي فيفضل تجميده مخبوزاً لأنه يفقد الهواء الذي أدخل فيه بخفق البيض ولا يعطى ناتجاً جيداً وهو مجمد نيئاً.

تجميد الكعك الدسم نيئاً:

توضع العجينة في الصينية المدهونة المبطنه بورق زبد أو فويل منعاً للصدأ حتى يمكن إدخالها في الفرن دون نقلها من إناء لآخر يؤدي إلى تلفها - يجمد في الفريزر حتى يجمد سطحه ثم توضع الصينية داخل كيس بلاستيك وتحفظ في الفريزر. عند الاستعمال: يصهر الثلج نوعاً لمدة حوالي ساعة - يخبز في الصينية كالكعك الطازج في فرن متوسط الحرارة حتى ينضج - ويلاحظ أن الكعك المجمد يكون أصغر حجماً عن المخبوز الطازج، ولكن نكهته تكون أفضل من المجمد وهو مخبوز.

تجميد الكعك المخبوز:

يخبز الكعك وينزع من الصينية أو القالب ويرد تماماً - يلف في الفويل أو ورق زبد ثم في كيس بلاستيك ويجمد في الفريزر. ويجب عدم تركه بضعة أيام قبل تجميده حتى لا يجف ويفقد طراجه وطعمه الجيد. عند الاستعمال: يمكن وضعه في فرن حار نوعاً لمدة ١٠ دقائق ويترك مغلفاً بورق الزبد أو الفويل فيعطى ناتجاً كالطازج على أن يستهلك قبل أن يجف.

وحدات الكعك الصغير:

يجمد نيئاً في أطباق صغيرة من الكرتون الشمعي أو قوالب صغيرة مدهونة يمكن وضعها مباشرة في الفرن عند الاستعمال.

التورتات المجملة:

التورطة المجملة بكريمة مخفوقة أو حلوى أمريكية يفضل عدم تجميدها حتى لا تنفصل مكوناتها عند صهر الثلج ويتلف شكلها وطعمها.

التورطة المجملة بحلوى الزبد أو حلوى الشيكولاتة الجامدة يمكن تجميدها بحفظها في علبة كبيرة بغطاء وعند الاستعمال تترك في العلبة حتى ينصهر الثلج تدريجياً وإلا تكثف البخار على سطحها وأتلفها ويجب أن تستهلك سريعاً. مدة الحفظ أسبوع.

تجميد خميرة البيرة الطازجة

- ١ - تقطع الخميرة الطازجة قطعاً في حجم الليمونة (كل قطعة تخمر حوالي ٢ كوب دقيق).
- ٢ - تلف كل قطعة في ورق زبد أو فويل وترص في علبة أو كيس بلاستيك يقفل وتحفظ في الفريزر - والخميرة تبقى ساكنة إلى حين استعمالها - مدة الحفظ ٣-٦ شهور.
- عند الاستعمال: تنزع من الورق - تصهر في سلطانية صغيرة أو كوب وهذا يأخذ حوالي ١/٢ ساعة والاستعمال السريع يمكن بشر قطعة الخميرة وإذابتها في الماء الدافئ.

تجميد عجائن خميرة البيرة

عجائن خميرة البيرة بأنواعها المختلفة مثل البابا وكعكة الشاي والكرواسان وخلافه.

- ١ - تجهز العجينة ويزاد مقدار الخميرة قليلاً لتلافي الفقد في خلايا الخميرة نتيجة لعملية التجميد.
 - ٢ - يجب أن تكون العجينة باردة كلما أمكن ذلك في أثناء العجن.
 - ٣ - تحفظ العجينة في الثلاجة في إناء كبير أو كيس بلاستيك حوالى ٢ - ٣ ساعات حتى تخمر ببطء بفعل الخميرة.
 - ٤ - تلت العجينة ثانية وبسرعة حتى لا تسخن ويزيد فعل الخميرة.
 - ٥ - إذا كانت العجينة كبيرة الحجم تقسم إلى عدة أقسام ويعبأ كل قسم في علبة أو كيس بلاستيك كبير مع ترك مسافة لتمدد العجينة.
 - ٦ - يقفل الكيس جيداً ويجمد مباشرة في الفريزر - مدة الحفظ عشرة أيام.
- عند الاستعمال : تصهر العجينة بوضعها في الثلاجة طول الليل أو لمدة ٢ - ٣ ساعات خارج الثلاجة حتى تلين - تلت جيداً وتشكل حسب الرغبة وتترك في مكان دافئ حتى تخمر ويتضاعف حجمها - تخبز كالتازجة.

حفظ المخبوزات بخميرة البيرة

تخبز وتبرد وتلف في الفويل وتحفظ مثل الكعك المخبوز والخُبز بأنواعه.

البيتزا

حفظ العجينة كاملة التجهيز:

- ١ - تعجن وتلت جيداً وتخمر في الثلاجة - يعاد لئها وتشكل في الصاج المدهون المبطن بورق زبد مدهون أو فويل.
- ٢ - يغطى سطحها بالحشو المطلوب - ويوضع الصاج داخل كيس بلاستيك في الفريزر.
- ٣ - عند الاستعمال يصهر الثلج - تترك حتى تخمر ثم تخبز - ولكن الأفضل حفظ العجينة بدون حشو كالسابق حتى تعطى ناتجاً أفضل.

حفظ العجينة نيئة بدون حشو:

- تحفظ في كيس بلاستيك كبير - تجمد في الفريزر وعند الاستعمال يصهر الثلج حتى تلين العجينة - تلت جيداً وتشكل وتُحشى حسب الرغبة - تخمر وتخبز.

المصطلحات العلمية

● أكرولين Acrolein

مادة مهيجة للعيون تتكون عندما يتحلل الجليسرول بالحرارة (عندما تتحلل المادة الدهنية بالحرارة المرتفعة) .

● حامضى أمينى Amino acid

حامض عضوى يحتوى فى تركيبه على مجموعة أمينية (- ن يد) وهو وحدة البناء الأساسية فى جزيء البروتين .

● أميلو بكتين Amylopectin

أحد الجزئين المكونين للنشا ويتكون من سلسلة متفرعة ، قليل الذوبان جداً فى الماء .

● أميلوز Amylose

جزء النشا الذى يتكون من سلسلة مستقيمة ، والقابل للذوبان فى الماء .

● تخثر أو تجلط Coagulation :

هو التغير الطبيعى للبروتين الذى يحدث بعدة طرق ومن أهمها تجلط الأطعمة البروتينية كالبياض مثلاً باستعمال الحرارة . وبالتحرريك أو التقليب الميكانيكى (مثل خفق البياض) .

● كولاجين Collagen

النسيج الضام الأبيض فى اللحم الذى يتحول بالحرارة الرطبة إلى جيلاتين .

● غرويات Colloids

هى مادة غروية يتراوح حجم أجزائها بين ١ ، ١٠٠ ميكرون ومن أمثلتها : الجيلاتين - بروتينات البياض - البكتين . وتكون المادة الغروية منتشرة دقيقاً فى وسط انتشار . أمثلة : المستحلب - الصل - الجل - الرغوة .

● دنتر Denaturation

هى عملية تغير جزيء البروتين من حالته الطبيعية إلى حالة متغيرة أقل ذوباناً .

● دكسترين Dextrin

نوع من السكريات العديدة أصغر حجماً وأكثر ذوباناً من النشا . وهو ناتج وسطى أثناء تحول النشا إلى جلوكوز .

● التحول إلى دكسترين Dextrinization

وهى العملية التى يتم فيها تحويل النشا إلى دكسترين باستعمال الحرارة الجافة (مثال ذلك القشرة البنية الخارجية للكعك) .

● الأستين Elastin

هو النسيج الضام الأصفر اللون فى اللحم ، الذى لا يتحلل أو يلين بطرق الطهى العادية .

● مستحلب Emulsion

المستحلب من الغرويات ويتكون نتيجة لانتشار سائل فى سائل آخر غير قابل للامتزاج به . وبمعنى آخر انتشار الزيت (الوسط المنفصل) فى الماء وهو وسط الانتشار المتصل .

● إنزيم Enzyme

هو مادة بروتينية ويعمل كمنظم عضوى لإسراع أو تأخير تفاعل ما .

● أستر Ester

مركب عضوى يتكون من تفاعل حامض عضوى مع الكحول ، مثال ذلك الدهون فهى استرات لتفاعل الكحول مع الجليسرول .

● جل Gel

حالة غروية - انتشار غروى فى حالة غير سائلة (قوام هلامى) كالأماسية المتجمدة والبالوظة .

● جلجنة Gelatinization

امتصاص حبيبات النشا للماء وبالتالى انتفاخها نتيجة لتسخين النشا فى الماء ، أى يغلظ المحلول كما فى الصلصة البيضاء .

● نقطة التعادل الكهربى Iso electric Point

هى النقطة أو درجة الـ PH التى لا يحمل فيها البروتين شحنة موجبة ولا شحنة سالبة . أى أن جزئى البروتين فى نقطة تعادله الكهربى ، فلا يتحرك البروتين تجاه القطب الموجب أو السالب لأنه فى حالة متعادلة .
وتختلف درجة الـ PH التى يحدث فيها هذا التعادل من بروتين لآخر .
والمثال المعروف لهذه الظاهرة هو تخثر اللبن عندما تقترب درجة حموضته أى الـ PH من نقطة التعادل الكهربى للكازين .
وهو بروتين اللبن الذى يتخثر بالحامض .

● انتشار غشائى Osmosis

مر الماء خلال غشاء شبه منفذ من وسط أقل تركيزًا إلى وسط أعلى تركيزًا للمادة المنتشرة .

● أكسدة Oxidation

تفاعل كيميائي بين طرفين يتحمل فيه أحدهما إضافة الأوكسجين إليه

● درجة الحموضة PH

التعبير الموجب عن اللوغارتم السالب لدرجة تركيز أيونات الأيدروجين (أى درجة الحموضة) .
ويستعمل لذلك ميزان يتدرج من ١ إلى ١٤ ، رقم (١) هو الأكثر حموضة ورقم (١٤) الأكثر قلوية ، ورقم (٧) متعادل .

● صل Sol

حالة غروية - انتشار غروي في حالة سائلة كالأماسية الساخنة (قبل تجمدها) .

● التدميع Syneresis

انفصال الماء من الجل gel وهي ظاهرة طبيعية ، ومن أمثلتها تسرب السائل من الأماسية المجمدة عند تركها فترة خارج الثلاجة ، أو مثل انفصال الشرش من اللبن الزبادى .

● ضغط البخار Vapor Pressure

هو الجهد الذى يبذله السائل في أثناء محاولة جزيئاته التحول إلى بخار والخروج من السائل . والتسخين يرفع ضغط البخار حتى يزيد عن الضغط الجوى الواقع عليه فيحدث الغليان .

● السَّعر Calorie

هو مقياس للحرارة « السعر الكبير Kcalorie هو الوحدة المستعملة للتعبير عن قيمة الحرارة أو الطاقة التى تنتج من الطعام .

أى وحدة ليقاس كمية الطاقة أو الحرارة المنبعثة من احتراق الكربوهيدرات والدهون والبروتينات داخل الجسم .

● هدرجة Hydrogenation

هى العملية التى يتحد فيها الإيدروجين بمركب غير مشبع كالزيت لتكوين دهن جامد أو نصف جامد .

مصطلحات الطهى

● ترطيب الطعام (سقسقة) Basting

ترطيب اللحوم والطيور الرستو فى أثناء نضجها فى الفرن ، برش السائل أو الدهن المنصهر فى الصاج عليها ، منعاً لجفافها فتحتفظ بطراوتها .

● ضرب Beating

الخلط بقوة مراراً وتكراراً باستعمال ملعقة أو مضرب يدوى أو كهربائى لجعل الخليط ناعماً أو لإدخال الهواء .

● تبيض Blanching

وهى كلمة فرنسية مأخوذة من كلمة “blanchir” « بمعنى يبيض والمقصود بها طهى لفترة قصيرة دون أن يتم النضج مثل :
(أ) تخمير البطاطس دقائق دون أن تحمر حتى يمكن إعادة تخميرها وتقديمها ساخنة فى الوقت المطلوب .
(ب) غمر الخضر ولفاكهة والمكسرات فى ماء مغلى لتزع قشرتها أو لإعدادها قبل التعليب .
(ج) تبيض الأكارع واللسان . . إلخ بوضعها فى ماء مغلى عدة دقائق .

● خلط Blending

خلط مادتين أو أكثر خلطاً جيداً ، ومنها الخلاط blender

● تغطية بالبيض والبقساط Bread Crumbing

ومثلها الكلمة الفرنسية بانية Pané لحم بانية)

● كانايه Canapé

قطعة صغيرة من الخبز الأفرنجى محمرة أو (توست) مغطاة بأنواع مختلفة من المشهيات كالخضر المفربة بالمايونيز وغير ذلك .

● تقطيع Chopping

تقطيع أو تخريط لأجزاء صغيرة أو غليظة باستعمال السكين أو المفرمة الخاصة .

● تغطية خفيفة Coating

تغطية بطبقة خفيفة مثل رش الدقيق - البقساط الناعم - سكر الحلوى - مكسرات مفربة .
نفس المعنى هذه المصطلحات : Dredging-Flouring-Dusting ويقصد بها الدقيق بصفة خاصة .

● دك المادة الدهنية مع السكر Creaming

دك المادة الدهنية مع السكر بالملقعة الخشب لإدخال الهواء كما في الكعك الدسم .

● الخلاصة المتخلفة من الرستو Drippings

الدهن والعصارة المتساقطة والمتخلفة في الصاج بعد طهي اللحوم والطيور الرستو .

● تقليب بخفة Folding

هي حركة خلط أو تقليب بخفة ، كتقليب بياض البيض المخفوق بخفة متناهية في عجينة الكعك الإسفنجي حتى لا يتسرب الهواء ، ويكون الخلط إما باستعمال سباتيولا أو سكين من المطاط أو ملعقة قليلة التجويف .
أما بالنسبة لعجائن خميرة البيرة فالكلمة هنا تعني لف العجينة على نفسها ولتها بخفة بعد تخمرها ، وتشكيلها للخبز .

● عجن Kneading

تستعمل في العجائن ، تخلط المكونات وتعجن جيداً باليدين في عجائن خميرة البيرة .

١ - لتكوين الجلوتين

٢ - لإخراج غاز ثاني أكسيد الكربون الزائد بعد التخمر

٣ - لتوزيع خميرة البيرة في العجينة

● خلط Mixing

هذه الكلمة تعني جميع أنواع الخلط مثل :

١ - النخل Sifting (نخل المواد مع بعضها) .

٢ - التقليب بالملقعة Stirring

٣ - الضرب Beating

٤ - الدك Creaming

٥ - التقليب بخفة Folding

● الخفق Whipping

الضرب أو الخفق السريع باستعمال المضرب اليدوي أو الكهربائي لزيادة الحجم عن طريق إدخال كمية كافية من الهواء تعمل على خفة المنتج كخفق بياض البيض والكريمة .
المصطلحات الخاصة بطرق الطهي المذكورة في الباب الثالث .

المراجع References

1. **Barbecue Cook Book.** Lane Publishing Co., Printed in U.S. A., 1956.
2. **Better Homes and Gardens New Cook Book.** Meredith, Printed in U.S.A.
3. **Betty Crocker's Picture Cook Book.** McGraw-Hill, New York, 1965.
4. Ceserani, Lundberg, Kotshevar. **Understanding Cooking.** Arnold, London, 1970.
5. Corinne H. Robinson. **Basic Nutrition and Diet Therapy**, 3 rd Ed., 1975.
6. Gary And Steve Null. **The Complete Handbook of Nutrition.** Robert Speller and Sons. New York, 1972.
7. **Good House Keeping's Cookery Book.** Compiled by Good House Keeping Institute. Morison and Gibb Ltd, London, 1954.
8. Gordon G. Birch, Allan G.C., Michael S., **Food Science.** Pergmon Press : Oxford, New York, Sydney, Branschweig, 1973.
9. **Hutchison's Food And The Principles Of Nutrition**, 12th Ed., Edward Arnold London, 1969.
10. **Magnus Pyke. «Nutrition»** Teach Your self Books. The English Universities Press Ltd, 1974.
11. Margaret McWilliams. **Food Fundamentals**, 2nd Ed., John Wiley and Sons, Inc., New York, London, Sydney, Toronto, 1974.
12. Marguerite Patten's **"Step By Step Cookery"**. Hamlyn, London, New York, Sydney, Toronto, 1974.
13. Marion Bennion, Osee Hughes. **Introductory Foods**, 6th ed., Macmillan Publishing co., New York, 1975.
14. Pirojshaw Antia. **Clinical Dietetics and Nutrition**, 2nd Ed., Oxford University Press, 1973.
15. Ruth Bennett White. **You And Your Food.** 2nd ed., Prentice- Hall. U.S.A., 1966.
16. **St. Michael All Colour Pressure Cooking.** Published by Sundial Books, Ltd, London, 1978.
17. Stevenson And Miller. **Introductory to Food And Nutrition.** John Wiley and Sons, 1960.
18. **The Alison Burt Cookbook.** Published by The Hamlyn Publishing Group Ltd, London, New York, Sydney, Toronto, 1980.
19. **The Cook's Book.** A Step-by- Step Guide to Cooking Techniques. A Division Crowm Publishers, Inc., New York. Printed in Czechoslovakia, 1979.
20. William H. S. Jr., Jones J. H., **Food And Nutrition. Editors of time - Life Books**, 1972.
21. **THE Home Book of Food Freezing.** By Pat M. Cox - Faber And Faber, 1977.

المفردات

صفحة	صفحة
٢٨	الباب الأول
٢٩	التغذية السليمة
٢٩	مكونات الغذاء الأساسية
٣٠	البروتين
٣٠	تركيب البروتين
٣١	الأحماض الأمينية الأساسية وغير الأساسية
٣١	أصل البروتينات هي المملكة النباتية
٣١	وظائف البروتين في الجسم
٣٢	مصادر البروتينات (حيوانية ونباتية)
٣٢	معنى القيمة الحيوية للبروتينات
٣٣	كيف نرفع القيمة الحيوية للبروتينات النباتية
٣٤	طرق تقييم البروتينات
٣٤	الاحتياجات اليومية من البروتين
٣٤	نقص البروتين وأثره على الجسم
٣٥	الكربوهيدرات
٣٦	أصل الكربوهيدرات - أشكالها
٣٦	مصادر الكربوهيدرات
٣٦	فائدة الكربوهيدرات للجسم
٣٨	سكر الدم
٣٨	حاجة الإنسان إلى الألياف
٣٨	الاحتياجات اليومية من الكربوهيدرات
٣٨	الدهون
٣٩	التركيب الكيميائي للدهون
٣٩	الأحماض الدهنية المشبعة وغير المشبعة
٣٩	الأحماض الدهنية الأساسية
٣٩	جدول الأحماض الدهنية المشبعة وغير المشبعة
٤٠	والدهون التي تحتوى عليها
٤٠	مصادر الدهون
٤٠	فائدة الدهون للجسم
٤٠	الدهون والبدانة
٤٠	الدهون والكولسترول
٤٠	جدول تأثير بعض الدهون على مستوى الكولسترول في الدم
٤٠	جدول محتوى بعض الأطعمة من الكولسترول
٤٠	الاحتياجات من الدهون
٤٠	الماء
٤٠	وظائف الماء في الجسم
٤٠	المصادر التي يحصل بها الجسم على الماء
٤٠	فقد الماء من الجسم
٤٠	توازن الماء في الجسم
٤٠	شرب الماء في أثناء تناول الوجبات
٤٠	جدول التوازن بين الماء الداخل والخارج من الجسم (تقريبي)
٤٠	الأملاح المعدنية
٤٠	جدول الأملاح المعدنية بالجسم
٤٠	وظائف الأملاح المعدنية
٤٠	الكالسيوم
٤٠	وظائفه في الجسم
٤٠	امتصاص الكالسيوم في الجسم
٤٠	أعراض نقصه
٤٠	الاحتياجات من الكالسيوم
٤٠	أطعمة تحتوى على الكالسيوم
٤٠	الحديد
٤٠	وظيفته في الجسم
٤٠	تخزين الحديد في الجسم
٤٠	إمتصاصه في الجسم

أعراض نقص الحديد	٤٠
الاحتياجات من الحديد	٤٠
أطعمة تحتوي على الحديد	٤١
اليود	٤١
نقص اليود - أهم مصادره	٤١
الفيتامينات	٤٢
تنقسم الفيتامينات إلى مجموعتين [١ - ذوابة في الدهون ٢ - ذوابة في الماء	٤٢
فيتامين (أ)	٤٢
أهميته وفوائده	٤٣
أعراض نقص فيتامين (أ)	٤٣
الاحتياجات اليومية من الفيتامين	٤٣
أثر عمليات الطهي على فيتامين (أ)	٤٤
مصادر الفيتامين (حيوانية - نباتية)	٤٤
فيتامين د	٤٥
طبيعته - أهميته وفوائده	٤٥
أعراض نقص فيتامين د	٤٥
الاحتياجات من الفيتامين	٤٦
مصادره	٤٦
فيتامين هـ	٤٦
طبيعة الفيتامين - فوائده - نقصه	٤٦
الاحتياجات منه - مصادر الفيتامين	٤٧
فيتامين ك	٤٧
فيتامين ب المركب	٤٧
ب١ (الثيامين)	٤٧
طبيعة الفيتامين وفوائده	٤٨
أعراض نقصه	٤٨
الاحتياجات منه - مصادره	٤٨
ب٢ (الرايبوفلافين)	٤٨
طبيعته وفوائده	٤٨
نقصه في الغذاء - الاحتياجات منه	٤٨

مصادره	٤٩
النياسين	٤٩
طبيعة النياسين وفوائده	٤٩
أعراض نقصه - الاحتياجات منه	٤٩
مصادر النياسين	٥٠
فيتامين ج (حمض الاسكوربيك)	٥٠
اكتشافه - طبيعته وفوائده	٥٠
أعراض نقصه - الاحتياجات منه	٥٠
أثر عمليات الطهي على فيتامين ج	٥١
أطعمة غنية بفيتامين ج	٥١
عملية الهضم وكيف تتم في الجسم	٥٢
الهضم	٥٢
الامتصاص	٥٤
التمثيل الغذائي - تعريف الإنزيم	٥٥
جدول ملخص لعملية الهضم	٥٥
الباب الثاني	٥٧
التخطيط الغذائي	٥٩
مرشد الغذاء الصحي اليومي	٦٠
نموذج يوضح كيف يحسب غذاء يوم كامل لرجل بالغ (الحساب التقريبي)	٦٣
جدول (١) للاسترشاد به عند حساب السعرات	٦٤
جدول (٢) كيفية وضع مجموعات الغذاء الأربع في شكل وجبات	٦٥
جدول (٣) طريقة حساب السعرات (غذاء يوم كامل لرجل بالغ)	٦٥
الوجبات اليومية	٦٦
جدول الوزن المثالي للنساء والرجال	٦٦
أولا : وجبة الفطور وغذاها	٦٧
ثانيا : وجبة الغذاء وغذاها	٦٨
ثالثا : وجبة العشاء وغذاها	٦٩

وجبة الشاي وغاذج لها	٧٥
جدول التوصيات الغذائية اليومية	٧٦
ما يجب مراعاته عند تجهيز الوجبات	٧٧
تقبل الإنسان للطعام وتأثيره على حواسه	٧٨

الباب الثالث

٧٥

الطهى - أهميته

٧٧

استخدام الحرارة فى طهى الأطعمة	٧٧
أوانى الطهى ودرجة توصيلها للحرارة	٧٨
طرق طهى الطعام	٧٩
أولا : الطهى بالحرارة الرطبة	٧٩
ثانيا : الطهى بالحرارة الجافة	٨٠
ثالثا : الطهى فى المادة الدهنية	٨٢
الطهى باستخدام الأشعة متناهية القصر	٨٢
عوامل هامة ترتبط بإعداد الأطعمة	٨٣
أولا : استعمال الماء فى إعداد الأطعمة	٨٣
ثانيا : الأحماض والقلويات وتأثيرها على الأطعمة	٨٦
ثالثا : المواد الدهنية واستعمالاتها فى الطهى	٨٩
جدول يبين عدد السرعات التى تعطىها ملعقة كبيرة من الدهون المختلفة	٩٠
محتوى بعض الأطعمة من الدهون	٩١
استعمال المواد الدهنية فى الطهى	٩١
المواد الدهنية الشائعة الاستعمال	٩٢
استعمال المواد الدهنية فى التحمير	٩٤
(أ) درجة الانصهار (ب) درجة التدخين	٩٤
طرق التحمير : ١ - البسيط ٢ - الغزير	٩٦
الخطوات الصحيحة للتحمير البسيط	٩٦
الطريقة الصحيحة للتحمير الغزير	٩٨
ضرر تكرار استعمال المادة الدهنية فى التحمير	٩٩
أسباب تزنج المادة الدهنية	٩٩

رابعا : سلامة الغذاء ومشاكله	١٠٠
من أسباب تلوث وتسمم الغذاء	١٠١
المحافظة على سلامة الغذاء فى المنزل	١٠٢
طرق حفظ الأطعمة من الفساد	١٠٣
ما يجب مراعاته عند حفظ الأطعمة بالتلاجة	١٠٤

الباب الرابع

١٠٧

الفاكهة والخضراوات

١٠٩

أوجه التشابه والاختلاف بين الفاكهة والخضراوات	١٠٩
الفاكهة والخضراوات وتأثيرها القلوى فى الجسم - جدول للتوضيح	١١٠
وجبات من الفاكهة فقط - وفوائدها	١١١
تقسيم الخضراوات تبعاً للجزء المأكول منها	١١١
جدول تقسيم الخضراوات	١١٢
ألوان الخضر (الصبغات)	١١٢
أولا : صبغة الكلوروفيل (الخضر)	١١٢
ثانيا : صبغة الكاروتين (الصفراء والبرتقالية)	١١٣
ثالثا : صبغة الأنثوسيانين (الحمراء)	١١٣
رابعا : صبغة الأنثوزانثين (البيضاء)	١١٣
جدول صبغات الخضر الشائعة	١١٤
جدول يبين تأثير المعاملات المختلفة على صبغات الخضر	١١٥
إعداد وطهى الفاكهة والخضراوات	١١٦
جدول تأثير الطهى على فيتامينات الخضر والفاكهة	١١٦
خطوات إعداد الفاكهة والخضر قبل الطهى	١١٧
لماذا يسود لون الفاكهة والخضر فى أثناء تقشيرها وتقطيعها ؟	١١٨
كيف يمكن التغلب على هذا الإسوداد ؟	١١٩
طهى الخضر	١٢١
أولا : سلق الخضر	١٢٢

١٣٩	فاصوليا بالطريقة النيئة
١٣٩	فاصوليا بالصلصة الفرنسية
١٤٠	الجزر الأصفر
١٤٠	١ - الجزر السوتييه
١٤٠	٢ - الجزر السوتييه (يطهى بالبخار)
١٤١	الجزر اللامع (متكرمل) سوفليه الجزر
١٤٢	البنجر
١٤٢	البنجر المسلوق
١٤٢	البنجر المشوى
١٤٣	الخرشوف
١٤٣	الخرشوف المسلوق
١٤٤	الخرشوف بالصلصة البيضاء الخفيفة
١٤٥	الخرشوف بالبشاميل
١٤٥	خرشوف بالعصاج
١٤٦	الخرشوف المحشو بالجزر والبسلة السوتييه
١٤٦	خرشوف محشو بالخضر بالصلصة الفرنسية
١٤٧	خرشوف محشو بالخضر والمايونيز
١٤٧	خرشوف بالطماطم
١٤٨	القرنبيط
١٤٨	القرنبيط المسلوق
١٤٩	القرنبيط بالبشاميل
١٤٩	قرنبيط بالبيض المسلوق والصلصة البيضاء
١٤٩	قرنبيط بالنقيطة
١٥٠	قرنبيط بالبيض والبقسماط
١٥٠	قرنبيط بالبيض - قرنبيط بالثوم والكمون
١٥١	الكرنب
١٥١	الكرنب المسلوق
١٥٢	الكرنب بالزيت والثوم
١٥٢	كرنب مفرى بصلصة الطماطم
١٥٣	كرنب محشو
١٥٣	خس محشو - سلق محشو
١٥٤	ورق العنب

١٢٢	ثانيا : تسبيك الخضر
١٢٣	(أ) الطريقة النيئة (ب) التسبيك الخفيف
	تجهيز: البصل - الطماطم - مكعبات المرق -
١٢٤	صلصة الطماطم
١٢٥	ثالثا : تشويح الخضر (الخضر السوتييه)
١٢٥	رابعا : طهى الخضر بالبخار
١٢٦	حلة الضغط - وعاء البخار المزدوج
١٢٦	خامسا : تحمير الخضر
١٢٧	سادسا : شوى الخضر
١٢٧	سابعا : طهى الخضر فى الفرن
١٢٨	البازلاء (البسلة)
١٢٨	بازلاء خضراء مسلوقة
١٢٨	سلق الخضر الخضراء الأخرى
١٢٩	ثنائى البازلاء والجزر السوتييه
١٢٩	البازلاء بالصلصة الفرنسية
١٢٩	البازلاء بالطماطم (تسبيك خفيف)
١٣٠	البازلاء بالبطاطس
١٣٠	البازلاء بالجزر والبطاطس
١٣١	البازلاء بالدمعة (باستعمال الثوم)
١٣١	البازلاء بالطماطم باستعمال اللحم
١٣٢	القرع (الكوسة)
١٣٢	القرع المسلوق
١٣٣	مسقعة القرع بالطريقة النيئة
١٣٣	القرع بالصلصة البيضاء (البشاميل)
١٣٤	القرع المحشو
١٣٤	قرع محشو بخلطة اللحم والأرز
١٣٦	القرع المحشو بالعصاج
١٣٦	القرع الضلعة
١٣٧	القرع المحشو على الطريقة الأمريكية
١٣٨	القرع بالبخار - القرع المقلى
١٣٩	ألفاصوليا الخضراء
١٣٩	فاصوليا خضراء مسلوقة
١٣٩	فاصوليا سوتييه

١٧١	طماطم محشوة بالبيض
١٧١	طماطم محشوة - خلطة اللحم والأرز .. الخ
١٧٢	طماطم محشوة بالخضار السوتيه
١٧٢	الفلفل الأخضر المحشو
١٧٢	التورلى - تورلى بالخضار المشوحه والبشاميل
١٧٣	الفاكهة والخضراوات المعلبة والمجمدة
١٧٣	طهى الخضار المعلبة والمجمدة
١٧٥	البطاطس
١٧٥	جدول القيمة الغذائية للبطاطس المطهى
١٧٦	معلومات يهيك معرفتها عن البطاطس
١٧٧	جدول البطاطس الشمعية وغير الشمعية
١٧٨	البطاطس المسلوقة
١٧٨	البطاطس الشائعة التقديم بأسمائها المعروفة
١٨٠	دوليا
١٨٠	بطاطس سوتيه - ميتر دوتيل - بيوريه -
١٨٠	فرنش فرايز - اسكالوب .. الخ
١٨١	البطاطس المحمر
١٨٢	أصابع البطاطس المحمر
١٨٣	البطاطس المحمر (على مرحلة واحدة)
١٨٣	البطاطس المحمر (على مرحلتين)
١٨٤	البطاطس الشبس - عيدان الكبريت .. الخ
١٨٤	البطاطس المحمر فى الفرن على الطريقة
١٨٤	الفرنسية
١٨٥	البطاطس بالكريمة
١٨٥	البطاطس البيورية
١٨٦	سوفليه البطاطس
١٨٧	بطاطس الدوقة
١٨٧	بطاطس بصلصة بيضاء خفيفة
١٨٨	كفتة البطاطس
١٨٩	البطاطس البيورية فى الفرن
١٨٩	بطاطس مشوية فى الفرن
١٩٠	بطاطس باللحم الضأن فى الفرن

١٥٤	ورق عنب محشو
١٥٦	الباذنجان
١٥٦	باذنجان مقل
١٥٧	باذنجان بالطحينة
١٥٧	مسقعة الباذنجان بالطريقة النيئة
١٥٧	الباذنجان المحشو
١٥٨	باذنجان رومى محشو وبالبشاميل
١٥٩	الإسفاناخ
١٥٩	إسفاناخ مسلوقة
١٥٩	الإسفاناخ البيورية بالصلصة البيضاء
١٦٠	الإسفاناخ بالبيض - دقية - قوالب
١٦١	سوفليه الإسفاناخ
١٦٢	الإسفاناخ المكور
١٦٣	الخبازى (الخبيزة)
١٦٣	خبيزة مسلوقة
١٦٣	طهى الخبيزة بالمرق والخضرة
١٦٤	الخبيزة باللحم المفروم
١٦٤	الخبيزة بالزيت
١٦٥	الملوخية
١٦٥	طهى الملوخية
١٦٦	الملوخية الجافة
١٦٦	الملوخية المجمدة
١٦٧	الملوخية الجافة على البارد (شلولو)
١٦٧	الملوخية بالفول النبات
١٦٨	البامية
١٦٨	البامية بالدمعة
١٦٨	البامية بالخضرة
١٦٩	القلقاس
١٦٩	القلقاس بالخضرة
١٧٠	مسقعة القلقاس
١٧٠	الطماطم

٢٠٦	القول السوداني
٢٠٧	جدول القيمة الغذائية لبعض الفاكهة
٢٠٨	جدول القيمة الغذائية لبعض الخضار
٢١١	الباب الخامس
٢١٣	اللحوم
٢١٤	أولاً : لحوم الحيوانات
٢١٤	تركيب اللحم
٢١٦	القيمة الغذائية للحوم
٢١٧	هضم اللحم
٢١٧	متى يبدأ الطفل في تناول اللحم ؟
٢١٨	جدول القيمة الغذائية للحوم الناضجة
٢١٩	أنواع اللحوم
٢١٩	البتلو - الكندوز - الضأن .. الخ .
٢٢٠	الرقابة الصحية على الذبائح
٢٢١	تصلب عضلات الذبيحة وأهميتها
	شراء اللحم - ما يحتاجه الشخص البالغ من
٢٢١	اللحم
٢٢١	حفظ اللحم عقب شرائه
٢٢٢	تجهيز اللحم وتعليقه قبل تجميده
٢٢٣	حفظ اللحم بالتجميد
٢٢٣	صهر الثلج من اللحم قبل طهيه
٢٢٤	طهى اللحم وهو في الحالة المجمدة
٢٢٤	طرق تليين اللحوم الجامدة الألياف
	الطرق المناسبة لطهى مقاطع اللحم المختلفة
	(بتلو - كندوز - ضأن) موضوعة في شكل
٢٢٦	جداول
٢٣٠	طهى اللحوم
٢٣٠	١ - الطهى باستخدام الحرارة الرطبة
٢٣٠	٢ - الطهى باستخدام الحرارة الجافة
٢٣١	درجة الحرارة المناسبة لطهى اللحوم
٢٣٢	أولاً : سلق اللحم
٢٣٢	اللحم المسلوق

١٩١	بطاطس محشوة بالعصاج
١٩٢	البطاطا
١٩٢	البطاطا المسلوقة
١٩٢	بطاطا مسلوقة بالسكر وعصير البرتقال
١٩٢	بطاطا مشوية
١٩٣	بطاطا بيورية
١٩٣	بودنج البطاطا بعصير البرتقال
١٩٤	البقول
١٩٥	إعداد البقول للطهى
١٩٥	طهى البقول
١٩٧	القول
١٩٧	القول المدمس
١٩٧	قول مدمس : بالطماطم - بالزيت والليمون
١٩٨	- بالزبد - بالطحينة - بالبيض
١٩٨	البصارة
١٩٩	القول النبات
٢٠٠	العدس
٢٠٠	١ - طهى العدس الأصفر
٢٠٠	٢ - طهى العدس الأصفر
٢٠١	١ - الكشرى بالعدس بجبة
٢٠٢	٢ - الكشرى بالعدس بجبة
٢٠٢	٣ - الكشرى بالعدس الأصفر
٢٠٣	الفاصوليا البيضاء
٢٠٣	فاصوليا بيضاء مكورة
٢٠٣	فاصوليا بيضاء بالصلصة الفرنسية والبقدونس
٢٠٣	لوبييا مكورة
٢٠٣	لوبييا باللحم المفروى والفلفل الأخضر
٢٠٤	الطعمية
٢٠٥	خليط الطعمية المجهز (عجينة طازجة)
٢٠٥	خليط الطعمية المجفف
٢٠٥	الطعمية التامة التجهيز (الفلافل)
٢٠٥	فول الصويا - طهيه

٢٥٣	مقطع اللحم التليبانكو البارد
٢٥٤	رابعا : تحمير اللحم
٢٥٤	مزايا ومثالب تحمير اللحوم
٢٥٥	اسكالوب بانيه
٢٥٦	بانيه اللحم الكندوز
٢٥٦	ريش بتلو بانيه (كستليته)
٢٥٧	اسكالوب بانيه على الطريقة الفرنسية
٢٥٧	شرائح البتلو على الطريقة الألمانية
٢٥٨	اسكالوب ناتير
٢٥٨	طهى الشرائح وهى مجمدة
٢٥٩	خامسا: شى اللحوم
٢٥٩	القيمة الغذائية والاقتصادية للحم المشوى
٢٥٩	درجة الحرارة المناسبة لشى اللحم
٢٦٠	طرق شى اللحوم
٢٦٠	أولا : الشى على الفحم
٢٦٠	ثانيا : الشى فى الطاسة
٢٦١	ثالثا : الشى فى الفرن
٢٦١	رابعا : الشى باستخدام الشوايات الكهربائية
٢٦٢	مشويات اللحم الضأن (كباب مشوى)
٢٦٢	شيش كباب
٢٦٣	الريش الضأن - شرائح الضأن - الكبدة .. الخ
٢٦٣	الكفتة المشوية
٢٦٤	السجق الطرى الضأن والبقرى
٢٦٤	حفظ اللحم المشوى ساخنا
٢٦٤	تسخين اللحم المشوى البارد
٢٦٥	مشويات اللحم الكندوز
٢٦٥	فليتو كندوز مشوى (فيليه)
٢٦٥	المقاطع الشهيرة من الكندوز المشوى
٢٦٧	درجات نضج الفيليه المشوى
٢٦٧	الهامبرجر المشوى
٢٦٩	الهامبرجر الخفيف (بيياض البيض والزيت)
٢٧٠	سادسا : أطباق اللحم المفروم
٢٧٠	اللحم العصاج

٢٣٤	التوابل التى تضاف للحم وأهميتها
٢٣٤	المرق أو الخلاصة
٢٣٥	الخلاصة البنية
٢٣٥	الخلاصة السريعة (بمكعبات المرق)
٢٣٥	حفظ الخلاصة
٢٣٦	التريد (الفتة) بالخل والثوم
٢٣٦	لحم مسلوق بالصلصة البيضاء
٢٣٧	اللحم بالصلصة العاجية - فتة الزبادى
٢٣٧	اللحم المسلوق بالصلصة البيضاء (بدون مادة دهنية)
٢٣٨	ثانيا : تسبيك اللحم
٢٣٨	مكعبات اللحم البتلو بالصلصة البنية
٢٣٩	اللحم المسبك بصلصة الطماطم أوسوبوكو
٢٤٠	لحم بالكارى (ضأن أو كندوز)
٢٤١	تشريب اللحم
٢٤١	كباب الحلة (بالبصل) بطريقة التشريب
٢٤٢	كباب الحلة (بالثوم)
٢٤٣	ثالثا: رستو اللحم
٢٤٣	درجة الحرارة المناسبة لطهى رستو الفرن
٢٤٣	لماذا ينكمش اللحم فى أثناء النضج ؟
٢٤٣	استعمال الترمومتر لتحديد نضج الرستو
٢٤٤	كيف تتعرف ربة البيت على نضج الرستو
٢٤٤	الدرجة المرغوبة لنضج الرستو
٢٤٦	أطباق راقية من اللحم للمناسبات
٢٤٦	رستو الفخذه الضأن
٢٤٨	رستو الضأن بالثوم
٢٤٨	رستو الكندوز - رستو البتلو
٢٤٨	رستو الكتف الضأن المحشو
٢٤٩	رستو تاج الضلوع الضأن أو البتلو
٢٥٠	رستو شرائح اللحم (يطهى فى الورق)
٢٥١	رستو اللحم الكندوز الجامد الألياف
٢٥٢	رستو الحلة

٢٨٤	القلب - قيمته الغذائية
٢٨٤	قلب محشو بالحشو الزائف
٢٨٥	قلب بالصلصة البنية
٢٨٥	اللسان - قيمته الغذائية
٢٨٦	لسان بالمايونيز
٢٨٦	اللسان البارد المضغوط (بالأسبك)
٢٨٧	الكرش - قيمته الغذائية
٢٨٧	إعداد الكرش - طهيه - طرق تقديمه
٢٨٧	الأكارع - قيمتها الغذائية
٢٨٨	إعداد الأكارع - طهيه - طرق تقديمها
٢٨٨	قلب الأكارع المثلج
٢٨٩	تقديم بقايا اللحوم
٢٨٩	اللحم بالصلصة البنية (من بقايا اللحم)
٢٨٩	فطيرة الراعى (بقايا لحوم أو طيور)
٢٨٩	قلب اللحم البارد (بالاسبك)
٢٩٠	ثانيا : الطيور
٢٩٠	تركيب لحم الطيور
٢٩٠	جدول القيمة الغذائية للدجاج (ناضج)
٢٩١	الكمية الكافية للفرد من الطيور
٢٩٢	تنظيفها - إذابة الثلج من الطيور المجمدة
٢٩٣	تقطيع الطيور النيئة قبل طهيها
٢٩٥	طهى الطيور
٢٩٥	أولاً : سلق الطيور
٢٩٥	دجاج مسلوق
٢٩٦	تحمير الطيور بعد سلقها
٢٩٧	الطيور المحشوة
٢٩٧	دجاج محشو بالفريك أو الأرز
٢٩٨	ديك رومى محشو
٣٠٠	الحمام المحشو
٣٠٠	صدور الدجاج بالصلصة البيضاء
٣٠٠	دجاجة أو باقى طيور ناضجة بصلصة الكارى
٣٠٢	ثانيا : تسبيك الطيور
٣٠٢	دجاج مسبك بالخضر

٢٧١	كرات اللحم بالخضر (بتلو أو كندوز)
	كرات اللحم الكندوز بالاسباجتى وصلصة
٢٧٢	الطماطم
٢٧٣	قالب اللحم المفرى
٢٧٣	رستومفرى بالبيض
٢٧٣	رستومفرى بالخضر المسلوقة
٢٧٣	قالب اللحم بالبطاطس البيورية
٢٧٤	أقراص البلوييف
٢٧٥	الكفتة
٢٧٥	كفتة محمرة (ناشفة)
٢٧٥	كفتة محمرة (بالخبز المنقوع)
٢٧٦	كفتة بالأرز وصلصة الطماطم
٢٧٦	كفتة رأس العصفور (داود باشا)
٢٧٧	الكبيبة الشامى
٢٧٧	صينية الكبيبة فى الفرن
٢٧٨	وحدات الكبيبة المحمرة
٢٧٨	أقراص الكبيبة المشوية
٢٧٨	أقراص الكبيبة فى الفرن
٢٧٨	الكبيبة بالطماطم
٢٧٨	الكبيبة بالكشك
٢٧٩	سابعاً : الحوائج والأحشاء الداخلية
٢٧٩	الكبد - قيمته الغذائية
٢٧٩	كبد مشوى (بتلو - ضأن)
٢٨٠	كبد محمر
٢٨٠	الكلاوى - قيمتها الغذائية
٢٨٠	كلاوى مشوية (بتلو - ضأن - كندوز)
٢٨١	كلاوى محمرة
٢٨١	كبد وكلاوى بالصلصة البنية
٢٨٢	المخ - قيمته الغذائية
٢٨٢	إعداد المخ للطهى - المخ المسلوق
٢٨٣	مخ بانيه (بالبيض والبقسماط)
٢٨٣	أملتيت المخ المفرى
٢٨٣	البنكرياس - قيمته الغذائية

٣١٩	الأسماك الطازجة - المجمدة - المعلبة - المجففة
٣٢٠	فساد الاسماك
٣٢٠	الكمية الكافية للفرد من السمك
٣٢١	تنظيف الأسماك - سلخها - تقطيعها
٣٢٢	أسماك بحيرة ناصر
٣٢٣	طهى الأسماك
٣٢٣	أولا : سلق السمك
٣٢٣	سمك مسلووق
٣٢٤	سمك بالمايونيز
٣٢٦	ثانيا : تسييك السمك
٣٢٦	صينية رءوس السمك بالطماطم
٣٢٦	سمك بالكارى
٣٢٧	سمك بالخضر والطماطم
٣٢٧	سمك بالفريك
٣٢٩	ثالثا : تحمير (قلى) السمك
٣٢٩	سمك مقلى يغطى : ١ - بالدقيق
٣٢٩	٢ - بالبيض والبقسماط ٣ - بالنقطة
٣٣١	سمك موسى بالنقطة
٣٣١	كفتة السمك (كروكيت السمك)
٣٣٣	كفتة سمك فى الفرن
٣٣٤	رابعا : طهى السمك فى الفرن
٣٣٤	سمك فى الفرن مع بطاطس رستو وطماطم مشوى
٣٣٥	شرائح السمك المطهية فى الورق
٣٣٦	سمك بالطحينة (فى الفرن)
٣٣٦	سمك بصلصة مورناى
٣٣٧	شرائح السمك الملفوفة (فى الفرن)
٣٣٨	خامسا : شى السمك
٣٣٨	سمك مشوى بالردة
٣٣٨	سمك مشوى (بالبقسماط)
٣٣٩	سمك مشوى (بالدقيق)
٣٣٩	سمك بالزيت والليمون
٣٣٩	كباب السمك المشوى

٣٠٢	دجاج سوتيه
٣٠٣	دجاج سوتيه فى الفرن
٣٠٤	ثالثا : تحمير الطيور
٣٠٤	دجاج محمر [بالدقيق - بالبيض والبقسماط]
٣٠٥	تحمير الكميات الكبيرة من الدجاج فى الفرن
٣٠٥	أطباق الدجاج المحمر الشهيرة
٣٠٥	دجاج مريلاندى (أمريكى)
٣٠٦	دجاج كنتكى (أمريكى)
٣٠٦	دجاج الآكييف (فرنسى)
٣٠٧	رابعا : الطيور الرستو
٣٠٧	رستو الديك الرومى
٣٠٨	شرائح رستو الديك الساخنة
٣٠٩	الاستفادة من عظام الديك الرومى الرستو
٣٠٩	تقطيع الديك الرومى (الرستو)
٣١٠	طهى أجزاء من الديك الرومى
٣١١	حفظ بقايا الديك الناضجة
٣١١	رستو الدجاج
٣١١	رستو البط المحشو
٣١٣	رستو الأوز
٣١٣	رستو البط البرى (الصيد)
٣١٣	رستو الحمام المخلى المحشو
٣١٤	رستو الدجاج المخلى المحشو
٣١٤	الحمام بالفريك فى الفرن
٣١٤	حمام بالأرز المعمر (طريقة سريعة)
٣١٥	خامسا : شى الطيور
٣١٥	دجاج مشوى
٣١٥	حمام مشوى
٣١٦	الدجاج المشوى صحيحاً
٣١٦	الأرانب
٣١٧	ثالثا : الأسماك
٣١٧	أقسامها وطرق الطهى المناسبة لها
٣١٨	الأسماك والجويتر
٣١٨	جدول القيمة الغذائية لبعض الأسماك

صفحة	
٣٥٩	طريقة اقتصادية لعمل مكعبات حساء
٣٦١	بعض أنواع الحساء
٣٦١	أولا : الحساء الخفيف
٣٦١	الحساء الشاف (كونسوميه)
٣٦٢	كونسوميه مثلج
٣٦٢	حساء دجاج بلسان العصفور
٣٦٣	حساء الخضر السريع (مبشورة غير مصفاة)
٣٦٣	حساء البصل بالجزر
٣٦٤	حساء الفول النبات
٣٦٥	ثانيا : الحساء المثخن
٣٦٥	حساء الخضر المصفى
	١ - حساء الطماطم
٣٦٦	[أساسه صلصة بيضاء خفيفة]
٣٦٧	٢ - حساء الطماطم [أساسه دقيق]
٣٦٧	٣ - حساء التربة بالبيض
٣٦٨	٢ - حساء التربة بالدقيق والليمون
٣٦٨	حساء السمك
٣٦٩	حساء السمك (شور - أمريكي)
٣٧٠	ثالثا: الحساء السميك
٣٧٠	١ - حساء العدس الأصفر
٣٧١	٢ - حساء العدس بالخضر (الإفريقي)
٣٧١	حساء البسلة الجافة
٣٧١	حساء المنستروني (إيطالي)
٣٧٢	حساء موليجاتاوني (هندي)

الباب السابع

الصلصات

٣٧٣	
٣٧٥	١ - متبلات السلطة
٣٧٥	٢ - الصلصات
٣٧٥	أولا : متبلات السلطة
٣٧٦	تعريف المستحلب وكيف يتكون
٣٧٧	الصلصة الفرنسية

صفحة	
٣٣٩	كباب السمك المشوى مع الخضر
٣٤٠	سادسا : الأسماك ذوات الأصداف
٣٤٠	الجمبرى
٣٤٠	جمبرى مسلوق
٣٤١	جمبرى مشوى
٣٤١	جمبرى بالمايونيز
٣٤٢	جمبرى بالكاري
٣٤٢	جمبرى بصلصة الطماطم
٣٤٢	جمبرى مقلى
٣٤٢	جمبرى بالأرز والمكسرات
٣٤٣	الأسماك ذوات الأصداف (الأخرى)
٣٤٤	بديلات اللحوم
٣٤٤	تعريفها - النباتيون
٣٤٥	عيوب الغذاء النباتي
٣٤٦	نماذج لأطباق بديلة للحوم
٣٤٦	نباتية فقط - نباتيه وحيوانية
٣٤٧	نماذج لأطباق كاملة البروتين
٣٤٧	سوفلية الأرز
٣٤٧	كشرى بالبيض (طريقة سريعة)
٣٤٨	صينية الجلاش بالجبن واللبن
٣٤٩	شرائح الخبز المحمر (للأطفال)

الباب السادس

الحساء

٣٥١	
٣٥٣	
٣٥٤	أهميته - جدول القيمة الغذائية للحساء
٣٥٤	أقسامه : خفيف - متوسط السمك - سميك
٣٥٦	الخلاصة (المرق - البهريز)
٣٥٦	الخلاصة البيضاء
٣٥٧	الخلاصة البنية
٣٥٧	حلاصة اللحم الضأن
٣٥٨	خلاطها الطيور
٣٥٨	الخلاصة السريعة (مكعبات المرق)
٣٥٩	الحساء السريع (التام التجهيز)

٣٩٥	الجريفي
٣٩٦	الطريقة الأولى لعمل الجريفي
٣٩٧	جريفي الطاسة السريع
٣٩٧	الطريقة الثانية - جريفي الرستو
٣٩٨	ثالثا : صلصة الطماطم
٣٩٨	صلصة الطماطم الأساسية
٣٩٩	صلصة الطماطم السريعة
٣٩٩	معجون الطماطم
٣٩٩	معجون الطماطم الإيطالي (صلصة مركزة)
٤٠٠	صلصة الطماطم المصرية (الدمعة)
٤٠١	رابعا : الصلصة الهولندية
٤٠١	الصلصة الهولندية الأساسية
٤٠١	الصلصة الهولندية المقلدة
٤٠٢	صلصات أخرى متنوعة
٤٠٢	ميتز دوتيل بتر (فرنسية)
٤٠٢	صلصة الكاري (هندية)
٤٠٣	صلصة الكاري باستعمال الصلصة البيضاء
٤٠٣	صلصة التنعاع مع اللحم الضأن
٤٠٣	صلصة الخل والثوم الساخنة للفتة
٤٠٣	صلصة الخل والثوم الباردة
٤٠٥	الصلصات الحلوة
٤٠٥	صلصة بيضاء حلوة بالليمون
٤٠٥	صلصة بيضاء حلوة بالبرتقال
٤٠٥	صلصة بيضاء حلوة بالشيكولاتة
٤٠٥	صلصة بيضاء حلوة بالقهوة
٤٠٥	صلصة بيضاء بالكرملة
٤٠٥	الصلصات التجارية المجهزة

الباب الثامن

٤٠٧	السلطات
٤٠٩	أهميتها وأنواعها
٤١٠	معلومات وإرشادات عند إعداد السلطات

٣٧٧	منوعات من الصلصة الفرنسية
٣٧٨	الصلصة الإيطالية
٣٧٨	صلصة المايونيز - مستحلب ثابت
٣٨٩	خطوات هامة لنجاح المايونيز
٣٨٠	أسباب انفصال المايونيز
٣٨١	إصلاح المايونيز الفاصل
٣٨٢	صلصة المايونيز (المقادير والطريقة)
٣٨٣	المايونيز المطهى
٣٨٤	منوعات من المايونيز
٣٨٤	مايونيز بالجيلاتين
٣٨٥	الصلصة المطهية (المغلية)
٣٨٥	الصلصة المطهية الحلوة
٣٨٥	صلصة مايونيز حلوة (باللبن المكثف)
٣٨٧	ثانيا : الصلصات
	الصلصة البيضاء - الصلصة البنية -
٣٨٧	صلصة الطماطم - الصلصة الهولندية
٣٨٨	أولا : الصلصة البيضاء (بشاميل)
٣٨٨	أقسامها
٣٨٨	١ - صلصة بيضاء خفيفة
٣٨٩	٢ - صلصة بيضاء متوسطة السمك
٣٨٩	٣ - صلصة بيضاء سمكة
٣٨٩	٤ - صلصة بيضاء سمكة جدا
٣٩٠	طرق عمل الصلصة البيضاء
٣٩٠	الطريقة التقليدية
٣٩٠	الطريقة السريعة
٣٩١	منوعات من الصلصة البيضاء
٣٩١	صلصة فيلوق (البشاميل العاجية)
٣٩١	بشاميل سوبريم
٣٩٢	إصلاح الصلصة البيضاء
٣٩٣	ثانيا : الصلصة البنية
٣٩٣	الصلصة البنية الأساسية
٣٩٥	تحضير الخلاصة البنية من العظم
٣٩٥	صلصة بنية حريفة (مكسيكية)

٤٢٦	قالب سلطة البطاطس بالأسيك
٤٢٨	سادسا : سلطة الفاكهة
٤٢٨	لعمل سلطة فاكهة جيدة
٤٣٠	١ - سلطة الفاكهة بالشراب
٤٣١	٢ - طبقات الفاكهة بالسكر
٤٣١	مكعبات الشامم المتلجة
٤٣١	الفراولا والموز بالكريم شانتى
٤٣٢	مكعبات المانجو المتلجة
٤٣٢	سلطة الجوافة
٤٣٢	الرمان بالشراب
٤٣٣	كمبوت الفاكهة (خشاف)
٤٣٣	كمبوت التفاح
٤٣٤	كمبوت القرع العسلى (خشاف)
٤٣٤	خشاف القراصيا
٤٣٥	خشاف الفواكة الجافة الأخرى

الباب التاسع

٤٣٧	اللبن ومنتجاته
٤٣٩	تركيب اللبن
٤٤٠	القيمة الغذائية لكوب من اللبن
٤٤١	مكونات اللبن
٤٤٢	القيمة الغذائية للبن
٤٤٣	أنواع اللبن المتداولة
٤٤٣	١ - اللبن الكامل (الحليب)
٤٤٣	٢ - اللبن المجنس
٤٤٣	٣ - اللبن المنزوع الدسم (لبن فرز)
٤٤٣	٤ - اللبن المجفف
٤٤٤	استعمالات اللبن المجفف
٤٤٤	٥ - اللبن المبخر غير المحلى (مركّز)
٤٤٤	٦ - اللبن المكثف المحلى
٤٤٥	٧ - الألبان المتخمرة
٤٤٥	(أ) اللبن الرايب

٤١١	كيفية تقديم طبق سلطة جيد
٤١١	الغسل - التبريد - التقطيع .. الخ
٤١٤	أولا : سلطة الخضر الطازجة النيئة
٤١٤	سلطة خضراء (تقديم يومى بسيط)
٤١٥	سلطة الطماطم
٤١٥	سلطة الطماطم بالخيار
٤١٦	شرائح الخيار والجزر المتلجة
٤١٦	سلطة الكرنب النيىء
٤١٧	ثانيا : سلطة الخضر المطهية
٤١٧	السلطة الشتوية
٤١٧	سلطة البنجر بالبيض المسلوق
٤١٨	سلطة البطاطس الساخنة
٤١٨	سلطة البطاطس الباردة
٤١٨	السلطة الروسية
٤١٩	سلطة ساعة الراعى
٤٢٠	ثالثا : السلطة كنوع من المشهيات
٤٢٠	بيض بالمايونيز
٤٢٠	كرات البيض بالمايونيز
٤٢١	شرائح الخيار بالجبن الأبيض
٤٢١	طماطم محشوة بالجبن الأبيض
٤٢٢	رابعا : الغمسات
٤٢٢	اللبن الزبادى
٤٢٢	سلطة اللبن الزبادى
٤٢٢	سلطة اللبن الزبادى بالخيار
٤٢٢	الطحينة
٤٢٣	سلطة الطحينة
٤٢٣	سلطة الطحينة بالباذنجان (بابا غنوج)
٤٢٤	البابا غنوج بالطحينة والزبادى
٤٢٤	سلطة الطحينة بالحمص
	خامسا : قوالب السلطة المتلجة
٤٢٥	(بالجيلاتين)
٤٢٥	حلقة اسبك الطماطم والخضر

٤٥٤	حفظ الجبن
٤٥٤	تأثير حرارة الطهي على الجبن
٤٥٥	تكتل اللبن في عمليات الطهي
٤٥٦	خفق القشدة (الكريمة)
٤٥٦	١ - كريم شانتى (كريمة مخفوقة)
٤٥٧	٢ - كريمة خفيفة مخفوقة
٤٥٧	٣ - كريمة مخفوقة (مضاف إليها بياض بيض مخفوق)
٤٥٨	٤ - خفق اللبن المركز بالتبخير
٤٥٨	٥ - خفق الكريمة المجففة
٤٥٩	٦ - بديل للكريمة المخفوقة
٤٦٠	اللبن الزبادى (باستعمال اللبن المجفف)
٤٦١	حفظ الزبادى
٤٦٢	نماذج لأطباق بسيطة باللبن
٤٦٢	أرز باللبن
٤٦٢	الأرز المعمر (بودنج الأرز)
٤٦٣	البرغل باللبن
٤٦٣	شعيرة باللبن
٤٦٣	المهلبية
٤٦٤	كريمة الكورن فلور (بلان مانجيه)
٤٦٥	ملكة البودنج
٤٦٥	ملكة البودنج بالشيكولاتة
٤٦٦	جدول القيمة الغذائية للبن ومنتجاته

الباب العاشر

البيض واستعملاته في الطهي

٤٦٩	تركيب البيضة
٤٧٠	القيمة الغذائية للبيض (مع جدول)
٤٧١	هضم البيض
٤٧٢	شراء البيض - صفات البيضة الطازجة
٤٧٣	كيف تتغير البيضة الطازجة حتى تفسد
٤٧٤	تخزين البيض : تبريد - تجفيد .. الخ .
٤٧٦	استعمالات البيض في الطهي

٤٤٥	(ب) اللبن الحض المتخمر
٤٤٥	(ج) اللبن الزبادى (يوغورت)
٤٤٦	٨ - القشدة (الكريمة)
٤٤٦	٩ - المش
٤٤٧	١٠ - الزبد
٤٤٧	١١ - المسلى الطبيعى
٤٤٧	١٢ - الجبن
٤٤٨	غش اللبن
٤٤٨	تعقيم اللبن - بسترته - غليه
٤٤٩	تأثير الحرارة على صفات اللبن
٤٤٩	هضم اللبن وامتصاصه
٤٥٠	الجبن
٤٥٠	قيمه الغذائية
٤٥٠	صناعة الجبن - أقسامه
٤٥٠	الجبن الطبيعى - الجبن المطبوخ
٤٥١	أنواع الجبن الطبيعى
٤٥٢	أولا : الجبن الطرى
٤٥٢	الجبن الأبيض
٤٥٢	الجبن الروكوتا (إيطالى)
٤٥٢	جبن موزاريللا (إيطالى)
٤٥٢	جبن كاممبرا (فرنسى)
٤٥٢	ثانيا : الجبن شبه الجاف
٤٥٢	جبن ركفور (فرنسى)
٤٥٣	جبن جورجونزلا (إيطالى)
٤٥٣	بلوتشيز - جريير .. الخ
٤٥٣	الجبن الجاف
٤٥٣	جبن بارميزان (إيطالى)
٤٥٣	جبن رومى (تركى)
٤٥٣	جبن شيدر (إنجليزى)
٤٥٣	الجودا والإيدام (هولندى)
٤٥٤	الجبن السويسرى
٤٥٤	الجبن المطبوخ

٥٠٤	سوفليه البرتقال الساخن
٥٠٤	سوفلية الليمون الساخن
٥٠٤	سوفليه الشيكولاته الساخن
٥٠٤	سوفليه المشمش الساخن

الباب الحادى عشر

٥٠٧	طهى الحبوب والنشا
٥٠٧	الحبوب - تركيبها
٥٠٨	القيمة الغذائية للحبوب - هضمها
٥٠٩	الحبوب الشائعة الاستهلاك
٥٠٩	القمح - الفريك - البرغل - الأرز - الذرة
٥١٢	طهى الحبوب
٥١٢	معلومات تفيد عند طهى الأرز
٥١٤	الأرز المسلوق
٥١٥	الأرز المقلقل
٥١٥	الأرز بالشعرية
٥١٦	الأرز بالطماطم
٥١٦	الأرز بالخضر المسلوقة أو السوتيه
٥١٦	الأرز بالمكسرات والقرقة
٥١٧	إعادة تسخين الأرز المطهى
٥١٨	أطباق من الأرز متكاملة البروتين
٥١٨	الأرز بالصلصة البيضاء
٥١٨	قرص الأرز بالبيض
٥١٩	الأرز بالباذنجان - طاجن الأرز المعمر
٥٢٠	كشرى الحبوب والبقول
٥٢٠	الفريك المقلقل
٥٢١	حساء الفريك
٥٢٢	الكشك
٥٢٢	صناعته - قيمته الغذائية
٥٢٣	طهى الكشك (العادى)
٥٢٣	طهى الكشك الصعدي - صينية الرقاق
٥٢٥	المكرونه
٥٢٦	أشكال المكرونه

٤٧٧	طهى البيض
٤٧٧	البيض المسلوق اللين (برشت)
٤٧٨	البيض المسلوق جامد
٤٧٩	البيض المسلوق بدون قشر
٤٨٠	البيض المقللى
٤٨١	البيض المقللى المختلط (المفرى)
٤٨٣	الأمليت الفرنسى
٤٨٤	الأمليت الملفوف
٤٨٤	الأمليت المنفوخ
٤٨٥	العجة المصرية
٤٨٧	بان كيك
٤٨٨	النقيطة
٤٨٨	كريب سوزيت (بان كيك فرنسى)
٤٨٩	الكستردة
٤٨٩	الكستردة المطهية اللينة
٤٩٠	الكستردة السريعة
٤٩١	الكريم باتسيير
٤٩٢	الكستردة بالكريمة (كريم كراميل)
٤٩٤	خفق البيض
٤٩٤	كيف تتكون الرغوة - العوامل التى تؤثر على
٤٩٤	تكون الرغوة
٤٩٦	مراحل خفق البيض : البياض - البيض
٤٩٦	الكامل - الصفار
٤٩٨	المرانج
٤٩٨	المرانج اللين
٤٩٩	الموز بالمرانج اللين
٥٠٠	المرانج الجامد
٥٠٠	جاتو المرانج
٥٠١	تورته المرانج
٥٠٢	حفظ المرانج
٥٠٣	السوفلية
٥٠٣	سوفلية الجبن
٥٠٣	سوفلية السبانخ
٥٠٣	سوفليه السمك أو الدجاج (بقايا ناضجة)

٥٥٤	بعض الدرجات المثوية وما يقابلها بالفهرنيت
٥٥٥	ثالثا : الطرق الصحيحة لكيل المقادير
٥٥٥	المكايل المنزلية
٥٥٦	الفنجان - الكوب - الملاعق
٥٥٩	تحويل الأوزان إلى مكايل منزلية
٥٦٠	طريقة استعمال المكايل المنزلية
٥٦٠	تكيل الدقيق - السكر - الدهون . الخ .
٥٦٤	المواد الداخلة في عمل العجائن ودورها
٥٦٤	الدقيق : أنواعه - بروتينات .. الخ
٥٦٧	السكر - الملح - الدهون والزيوت
٥٦٩	البيض - السوائل
٥٧٠	المواد الرافعة
٥٧٠	١ - المواد الرافعة الطبيعية
٥٧١	٢ - المواد الرافعة الحيوية
٥٧١	أنواع الخميرة - عملها في رفع العجائن
٥٧٤	٣ - المواد الرافعة الكيميائية
٥٧٥	مساحيق الخبز - أنواعها
٥٧٦	تركيبها - استعمالها - اختبار صلاحيتها
٥٧٧	بيكربونات النوشادر
٥٨٧	إرشادات عامة عند العمل بالمطبخ

الباب الثالث عشر

٥٨١	العجائن والمخبوزات
٥٨١	أقسامها : لينة - يابسة - ملساء
٥٨٣	عجائن خميرة البيرة
	المراحل التي تمر بها عجائن خميرة البيرة طرق
٥٨٤	عملها : الطريقة البطيئة
٥٨٥	الطريقة المعتدلة - طريقة الخلط العنيف
٥٨٦	خبز إفرنجي أبيض (رغيف صندوق)
٥٨٨	حفظ الخبز - تقطيع الرغيف الإفرنجي
٥٨٨	الطريقة المعتدلة لعمل الخبز
٥٨٩	الرغيف الفرنسي الباجيت

٥٢٨	الطريقة الصحيحة لطهي المكرونة
٥٢٩	مكرونة مسلوقة
٥٣٠	مكرونة اسباجتي بالجبن
٥٣٠	مكرونة اسباجتي بصلصة الطماطم والجبن
٥٣١	مكرونة اسباجتي بالعصاج والطماطم
٥٣١	كرات اللحم بالاسباجتي
٥٣٢	مكرونة بالشاميل (الصلصة البيضاء)
٥٣٣	مكرونة بالشاميل والبيض
٥٣٣	مكرونة بالشاميل والعصاج
٥٣٣	مكرونة بالكستردة المملحة
٥٣٤	مكرونة شريط - لازانيا
٥٣٤	الرافولي
٥٣٥	كانيوني
٥٣٦	طهي الأشكال الصغيرة من المكرونة
٥٣٦	مكرونة لسان عصفور مقلقلة
٥٣٧	حلقة المكرونة الترس أو لسان العصفور
٥٣٨	النشا واستعمالاته في الطهي
٥٣٨	تركيب النشا - خواصه - أهميته
٥٣٩	معلومات يهكم معرفتها عند طهي النشا
٥٤٠	الملق - الانتفاخ - الصل - الجل
	مايجب مراعاته عند إضافة : البيض - السكر -
٥٤١	الحامض لخلطات النشا
٥٤١	سبب تكتل خلطات النشا وإصلاحها
٥٤٣	الأنواع الحديثة من النشا
٥٤٤	جدول القيمة الغذائية للأرز
٥٤٥	جدول القيمة الغذائية للمكرونة

الباب الثاني عشر

التجهيز لعمل المخبوزات

٥٤٧	أولا : أدوات الخبيز وتشمل :
٥٤٩	(أ) أدوات خلط العجائن
٥٤٩	(ب) معاد الخبيز
٥٥٠	ثانيا : الفرن - اختيارها - استعمالها
٥٥٢	

٦١٤	ملخص لعجائن خميرة البيرة وقيمتها الغذائية ...
٦١٥	الفطائر
٦١٥	أنواعها - مكوناتها :
٦١٦	الدقيق - المادة الدهنية - السائل - الملح
٦١٧	الطرق المتبعة في عمل الفطائر
٦١٧	لنجاح الفطائر
٦١٩	الفطير بطريقة الفك
٦١٩	١ - الطريقة الأساسية
٦٢١	٢ - فطير قليل المادة الدهنية
٦٢٢	٣ - عجينة الفطير الحلوة الناعمة
٦٢٢	٤ - الطريقة التجارية لعمل الفطير
٦٢٣	الطريقة التجارية السريعة
٦٢٣	طريقة الزيت في الفطير (سريعة)
٦٢٤	حشوات وتشكيلات مختلفة للفطير
٦٢٤	التشكيل السريع
٦٢٥	التشكيل بالقطاعات
٦٢٦	حشوات مملحة للفطائر
٦٢٦	حشوات حلوة للفطائر
٦٢٦	طريقة الماء الساخن في عمل الفطير
٦٢٧	بريمة سريعة بالكمون والملح
٦٢٨	بريمة بالجبن الرومي - بالسكر والقرفة
٩٢٩	أطباق الفطير
٦٢٩	تارت بطريقة الفك
٦٢٩	تبطين الطبقة بعجينة الفطير
٦٣١	تبطين صينية الفطيرات (طريقتان)
٦٣٣	أولا - طبق الفطير بخبز بدون الحشو
٦٣٣	طبق الفطير بجوز الهند والمرانج
٦٣٤	طبق الفطير بجوز الهند والكريم شانتى
٦٣٥	تارت بالموز والكريمة والسكر المتكامل
٦٣٦	تارت بالفاكهة والكريمة (مثلجة)
٦٣٦	تارتلت بالفاكهة والجيلي
٦٣٦	تارتلت بالكسترد والمكسرات

٥٩٠	خبز بالملح والكمون (شتاتجل)
٥٩١	باتون ساليه من عجينة الخبز
٥٩١	حفظ عجينة الخبز في الثلاجة
٥٩١	خبز الساندوتش
٥٩٢	خبز الساندوتش المستدير
٥٩٣	خبز الساندوتش المستطيل
٥٩٣	خبز الكايزر (ثلاثى الكرات)
	اقتراحات لحشو خبز الساندوتش للفقير -
٥٩٤	الرحلات - الحفلات
٥٩٤	١ - كرواسان
٥٩٦	٢ - كرواسان (على الطريقة الفرنسية)
٥٩٦	الكعكة المضفرة (كعكة شم النسيم)
٥٩٧	بريوش (بنز)
٥٩٨	بريوش بالزبيب - بريوش مملح
٥٩٩	لفائف القرفة
٦٠٠	حلقة الشاي السويدية
٦٠١	حشو آخر من يوغوسلافيا
٦٠١	الكعكة الهنغارية
٦٠٢	الكعكة الاسكتلندية
٦٠٢	بختلن (جاتو الماني)
٦٠٣	(زهور) قرص البرتقال
٦٠٣	الشريك
٦٠٤	البوريك - بودنج البابا
٦٠٦	البيتزا بخميرة البيرة
٦٠٧	البيتزا بالبيكنج بودر
٦٠٩	عجائن خميرة البيرة على الطريقة الشرقية
٦٠٩	الفطير بالعجوة
٦١٠	فطير الرحمة
٦١٠	المنين والقراقيش
٦١١	كحك العيد
٦١٢	كحك بدقيق السميطة (المعمول)
٦١٣	المعمول بدون خميرة البيرة
٦١٣	لقمة القاضي
٦١٤	المشك

٦٦٠	..... عجينة الشو
٦٦٠	..... لنجاح عجينة الشو
٦٦١	..... طريقة عمل عجينة الشو
٦٦٢	..... إكلير بالشيكولاته
٦٦٣	..... حلوى الشيكولاته اللامعة
٦٦٣	..... حلوى الكاكاو
٦٦٤	..... حلوى الكاكاو والموكا
٦٦٤	..... شو الآكريم
٦٦٥	..... بروفيترول
٦٦٦	..... بلح الشام
٦٦٧	..... شو صغير مملح - تجميل الكونسوميه بالشو
٦٦٨	..... البسكويت
	طرق عمل البسكويت : الفك - الدعك -
٦٦٨	..... الخفق
٦٦٩	..... أولاً : البسكويت الملقى أو المصبوب
٦٦٩	..... بسكويت الشيكولاته بالبندق (هرمى)
٦٧١	..... بسكويت القرفة الهرمى
٦٧١	..... مكرون بجوز الهند (الشكلمة)
٦٧٢	..... مكرون باللبن المكثف (شكلمة)
٦٧٣	..... بسكويت مصبوب - برونيز
٦٧٤	١ - أصابع العسل الأسود بالزبيب والمكسرات
٦٧٥	٢ - أصابع العسل الأسود بالزبيب والمكسرات
٦٧٦	..... ثانياً : البسكويت المفرد - لنجاحه
٦٧٨	..... بسكويت الفانيليا (العجينة الأساسية)
٦٧٩	..... بسكويت الليمون
٦٧٩	..... بسكويت الفانيليا بطريقة الفك
٦٧٩	..... بسكويت البندق
٦٨٠	..... بسكويت القرفة (مفرد)
٦٨٠	..... بسكويت جوز الهند (الدعك - الفك)
٦٨٢	..... بسكويت الشيكولاته (مفرد)
٦٨٣	..... سابليه بالشيكولاته
٦٨٤	..... بسكويت عيد الميلاد
٦٨٥	..... بسكويت مارى

٦٣٧	..... تارتلت بالفاكهة والكريم شانتى
٦٣٧	..... تجميل أطباق الفطير بالشرائط والحافة
٦٣٨	..... ثانياً : طبق الفطير يخبز بالحشو
٦٣٨	..... طبق الفطير بالقرع العسل
	حشوة البصل والكستردة - البسطرمة
٦٣٩	..... والكستردة
٦٣٩	..... حشوة الجزر الأصفر - حشوة الجبن الرومى
٦٤٠	..... ثالثاً : طبق الفطير المزدوج
٦٤٠	..... طبق الفطير بالتفاح
٦٤١	..... أطباق الفطير المملحة
٦٤٢	..... طبق الفطير بسوفليه الجبن
٦٤٣	..... الفطير ذو الطبقات (المورق)
٦٤٣	..... لنجاح الفطير المورق
٦٤٥	..... طرق عمل الفطير المورق
٦٤٥	..... الطريقة الأولى - طريقة الفليكى
٦٤٦	..... الطريقة الثانية - طريقة الرف بف
٦٤٧	..... الطريقة الثالثة - طريقة الميل فى
٦٤٧	..... ( أ) طريقة الشرائح
٦٤٨	..... ب (طريقة الكتلة (التجارية) الفيتاش
٦٤٩	..... لساليزو (مملحات)
٦٤٩	..... ماكرستان (البريمة)
٦٥٠	..... لفريرة - مربعات اللوز المملح المفرد
٦٥١	..... انابيه بالعصاج والطحينة
٦٥٢	..... يالميه (قلب فرنسا)
٦٥٣	..... سى باى
٦٥٤	..... شيه مملح وحلو
٦٥٥	..... لفان مملح وحلو
٦٥٧	..... رة الميل فى (الفيتاش)
٦٥٨	..... تو الميل فى
٦٥٨	..... بيوكسات الميل فى
٦٥٨	..... ثات الميل فى بالمربى
٦٥٩	..... ش بيسترى

٦٨٥	بسكويت نوشادر بالبرتقال
٦٨٦	بسكويت يانسون
٦٨٧	تشكيل البسكويت في المناسبات
	حلولى الماء - الحلوى الملكية - الألوان
٦٨٨	المستعملة
٦٨٩	ثالثاً : بسكويت المكبس - لنجاحه
٦٩٠	بقى فور
٦٩١	بقى فور بالشيكولاتة
٦٩١	وردات البقى فور باللوز والقرقة
٦٩١	سبريتز (بقى فور ألماني)
٦٩١	بقى فور (مقادير كبيرة)
٦٩٢	رابعاً البسكويت المشكل باليد
٦٩٢	الغريبة
٦٩٣	الغريبة بدقيق السميط
٦٩٣	الغريبة بصغار البيض
٦٩٤	خامساً : بسكويت الثلجة
٦٩٥	تشكيلات لبسكويت الثلجة
٦٩٦	الكعك (الكيك)
٦٩٦	أقسامه : دسم - إسفنجي - إسفنجي دسم
	أولاً : الكعك باستعمال المادة الدهنية
٦٩٨	(الدسم)
	طرق عمله : الدعك المألوفة - الدعك
٦٩٨	المعدلة .. إلخ
٦٩٩	١ - طريقة الدعك المألوفة (بالتفصيل)
٦٩٩	٢ - طريقة الدعك المعدلة (خفق البياض)
٧٠٠	٣ - طريقة الدعك الإسفنجية (المرائج)
٧٠٠	٤ - طريقة الوعاء الواحد (السريعة)
٧٠٠	٥ - طريقة الفك
٧٠١	إرشادات هامة عند عمل الكعك الدسم ...
٧٠٢	جدول - ملخص لطرق عمل الكعك الدسم ...
٧٠٣	دهن وتبطين معادن خبيز الكعك
٧٠٤	إعداد الزبيب والفاكهة المسكرة والمكسرات

	استعمال الخلط - درجة الخبز - اختبار
٧٠٥	نضج الكعك
٧٠٧	صفات الكعك الدسم - حفظه
٧٠٨	١ - كعك الفانيليا (الدعك المألوفة)
٧٠٩	٢ - كعك الفانيليا (الطريقة السريعة)
٧١٠	٣ - كعك الفانيليا (طريقة الفك)
٧١٠	الكعك الدسم الذهبى
٧١٠	الكعك الدسم الأبيض
٧١٠	كعك البرتقال (الدعك المألوفة)
٧١١	كعكات الليمون (مألوفة - معدلة)
٧١٢	كعكات الليمون بالبندق والزبيب
٧١٢	كعك البهارات (السريعة)
٧١٣	كعكة الزبادى بدقيق الذرة
٧١٤	كعك الفاكهة (الدعك المألوفة)
٧١٤	١ - كعك الشيكولاتة (المألوفة أو المعدلة)
٧١٥	٢ - كعكة الشيكولاتة الهشة (المألوفة)
٧١٦	٣ - كعكة الكاكاو القائمة (المألوفة)
٧١٧	كعك جوز الهند (السريعة أو المألوفة)
	ثانياً : الكعك بدون المادة الدهنية
٧١٨	(الإسفنجى)
٧١٩	جدول - ملخص لطرق عمل الكعك الإسفنجى
	إرشادات هامة عند عمل الكعك الإسفنجى
٧٢٠	
٧٢٢	صفات الكعك الإسفنجى الناجح
	١ - كعك إسفنجى (٥ بيضات - الخفق
٧٢٤	المألوفة)
	٢ - الكعك الإسفنجى (٤ بيضات الخفق
٧٢٦	المألوفة)
٧٢٦	٣ - الكعك الإسفنجى بالبرتقال (٣ بيضات)
٧٢٧	البان دى سبانيا (٢ بيضة - إسفنجى دسم)
٧٢٧	كعكة جينواز (إسفنجى دسم)
٧٢٧	١ - سويسرول بالمرى
٧٢٩	٢ - سويسرول بالشيكولاتة (خفق البياض)

٧٤٧	٧ - حلوى الشيكولاته بالكريمة اللباني
٧٤٨	ثالثا - الحلوى المطهية
٧٤٨	الحلوى البيضاء الهشة (أمريكية بياض البيض)
٧٥٠	صفات الحلوى الأمريكية - أسباب عدم نجاحها
٧٥٠	الحلوى الأمريكية البيضاء الطرية
٧٥٠	الحلوى الأمريكية بالبرتقال - بالشيكولاته
٧٥٠	الحلوى الأمريكية الهشة بالزبد
٧٥١	تجميل التورتات
٧٥١	خطوات تغطية الكعك بالحلوى
٧٥٣	تقطيع التورته المستديرة الصغيرة - الكبيرة - المستطيلة - حفظ التورته
٧٥٤	تورته شيكولاته بحلوى بياض أمريكية
٧٥٤	تورته مستطيلة أو مستديرة مجملة بشكل زخرفي
٧٥٥	تورته عيد الأم
٧٥٦	أشكال بسيطة لطرق تجميل التورتات
٧٥٧	تورته البلاك فورست
٧٥٨	جاتو الشيكولاتة (المثلج)
٧٥٨	تورته المرائج
٧٦٠	تورته جزع الشجرة
٧٦١	جاتو الكاساتا
٧٦١	تورته السابليه

الباب الخامس عشر

أطباق الحلوى

٧٦٥	أطباق الحلوى الشرقية
٧٦٦	الكنافة - صناعتها
٧٦٦	كنافة محمرة خفيفاً (سريعة)
٧٦٦	كنافة بالمكسرات
٧٦٧	كنافة بالكريمة
٧٦٨	كنافة بالجبن
٧٦٨	كنافة ملفوفة

٧٣٠	بكوت سافوى (اسفنجى)
٧٣٠	الكعك الإسفنجى المش (٦ بياضات)
٧٣٠	بانفصل ()
٧٣١	كعك الاسفنجى الذهبى (صغار)
٧٣١	٦ بياضات ()
٧٣٢	لانجيل كيك (اسفنجى أبيض)
٧٣٤	٦ بياض ()
٧٣٤	الشيغون كيك (اسفنجى دسم)

الباب الرابع عشر

٧٣٩	التورتات وغطاء الكعك (الحلوى)
٧٣٩	حرق عمل الحلوى
٧٣٩	أولا : حلوى غير مطهية
٧٣٩	حوى الماء
٧٤٠	حوى الماء بالبرتقال - بالليمون -
٧٤٠	شيكولاته
٧٤٠	حوى الملكية
٧٤١	- حلوى الزبد البيضاء (على الطريقة الأمريكية)
٧٤١	حلوى الزبد بالبرتقال - بالليمون
٧٤٢	حلوى الزبد بالشيكولاتة - بالقهوة
٧٤٢	حلوى الزبد الصفراء بالبيض
٧٤٢	- حلوى الزبد بالفانيليا (على الطريقة - رنية)
٧٤٣	٢ ب : حلوى نصف مطهية
٧٤٣	حوى الشيكولاته - معلومات عن الشيكولاته
٧٤٤	- حلوى الشيكولاتة اللامعة
٧٤٥	- حلوى الشيكولاتة اللامعة (بالكاكاو)
٧٤٥	- حلوى الشيكولاتة الدسمة (بالبيض)
٧٤٦	حلوى الشيكولاتة الدسمة (بدون بياض)
٧٤٦	٢ - حلوى الكاكاو بالنسكافيه (موكا)
٧٤٦	٤ - حلوى الشيكولاتة الاقتصادية
٧٤٧	٦ - حلوى الشيكولاتة باللبن المكثف المحلى

٧٨٩	الجيلي المخفوق
٧٨٩	جيلي اليوغورت (اللبن الزبادي)
٧٩١	الكريمات الراقية بالجيلاتين
٧٩١	سوفليه ليمون بارد
٧٩٢	سوفليه الشيكولاته
٧٩٢	سوفليه موكا
٧٩٣	بافيريان كريم (بفرواز)
٧٩٣	أولا : بفرواز أساسه كريمه انجليزى
٧٩٣	بفرواز الفانيليا
٧٩٤	بفرواز بالشيكولاته
٧٩٤	بفرواز بالنسكافيه
٧٩٥	ثانيا : بفرواز أساسه عصير الفاكهة
٧٩٥	بفرواز الفراولا
٧٩٥	بفرواز بالفاكهة والكريمة الانجليزى
٧٩٦	بفرواز اقتصادى
٧٩٧	تورته مثلجة بالفاكهة والجيلي والبفرواز
٧٩٨	أطباق الشارلوت
٧٩٨	شارلوت روس
٧٩٩	تشكيلات أخرى من أطباق الجيلاتين
٨٠٠	الحلوى المجمدة (المثلجات)
٨٠٠	المواد وتأثيرها على المثلجات
٨٠٠	السكر - اللبن ومنتجاته - عصير الفاكهة
٨٠٠	أقسام المثلجات :
٨٠١	المائية - اللبنية - الباردة - الموس .. الخ
٨٠٢	تجميد المثلجات
٨٠٣	مايجب مراعاته لنجاح المثلجات بالمنزل
٨٠٤	أولا : مثلجات مائية
٨٠٤	جرانيطه ليمون (فى آلة التليج)
٨٠٤	جرانيطه برتقال - جرانيطه المشمش
٨٠٥	جرانيطه ليمون (تجمد فى صوانى الثلج)
٨٠٥	جرانيطه البرتقال
٨٠٦	ثانيا : مثلجات لبنية

٧٦٩	كنافة ملفوفة بالفستق
٧٦٩	القطايف - صنعتها
٧٧٠	قطايف بالمكسرات أو بالكريمة
٧٧٠	البقلاوة - صناعة الجلاش .. الخ
٧٧١	بقلاوة بالمكسرات
٧٧١	بقلاوة بالكريمة
٧٧٢	أم على باستعمال الرقاق
٧٧٣	أم على باستعمال الجلاش الطازج
٧٧٣	البسبوسة
٧٧٤	بسبوسة بالماء والزيت
٧٧٤	عيش السرايا
٧٧٥	طريقة عمل عجينة عيش السرايا
٧٧٦	العاشوراء
٧٧٧	لقمة القاضي (ينظر ص ٦١٣)
٧٧٧	بلح الشام (ينظر ص ٦٦٦)
٧٧٨	أطباق الحلوى الغربية
٧٧٨	التريفل البسيط
٧٧٩	تريفل بالفاكهة والكريمة
٧٨٠	الكعكة المعكوسة بالتفاح
٧٨١	الكعكة المعكوسة بالقرصيا
٧٨١	الكعكة المعكوسة بالبلح الرملى
٧٨١	الكعكة المعكوسة بالأناناس
٧٨٢	أطباق الحلوى بالجيلاتين
٧٨٢	مصادر الجيلاتين - أشكاله
٧٨٣	القيمة الغذائية للجيلاتين - هضمه
٧٨٣	خواص الجيلاتين - الأصل - الجلل .. الخ
٧٨٤	لنجاح أطباق الجيلاتين
٧٨٥	الجيلي السريع التجهيز - جيلي العلب
٧٨٦	الماسية البرتقال (بالنتقال)
٧٨٧	الأماسية الناجحة - وغير الناجحة
٧٨٧	تفسير علمى عن الجيلاتين
٧٨٨	الماسية الليمون
٧٨٨	الماسية الفراولا - الماسية الأناناس

٨٢٦	قواعد عامة لعمل المربيّات
٨٢٨	أولاً : المربيّ
٨٢٨	١ - مربيّ الجزر الأصفر
٨٢٩	٢ - مربيّ الجزر الأصفر (مهروس)
٨٢٩	١ - مربيّ التفاح (قطع)
٨٢٩	٢ - مربيّ التفاح (مهروس)
٨٣٠	مربيّ المكشّريّ
٨٣٠	مربيّ المشمش صحيح - ومهروس
٨٣١	مربيّ الجوافة
٨٣١	مربيّ الفراولا
٨٣٢	ثانياً : الجيل
٨٣٢	جيل التفاح
٨٣٢	جيل الرمان
٨٣٤	ثالثاً : المرملاّد
٨٣٤	مرملاّد الجريب فروت والبرتقال والليمون
٨٣٥	الشراب
	طرق عمله : الطريقة الباردة - النصف
٨٣٥	ساخنة إلخ
٨٣٦	شراب البرتقال (طريقة باردة)
٨٣٦	شراب الفراولا (نصف ساخنة)
٨٣٧	شراب الرمان (نصف ساخنة)
٨٣٧	شراب التمر هنديّ
٨٣٨	شراب الكركديه

٨٣٩ الباب السابع عشر

٨٤١	المشروبات والنباتات العطرية (الأعشاب)
٨٤١	المشروبات
٨٤١	حاجة الجسم للماء - حرمانه من الماء .. إلخ
٨٤٣	الشاي - تركيبه الكيميائيّ
٨٤٤	أنواع الشاي : الأسود - الأخضر .. إلخ
٨٤٥	صفات الشاي الجيد - إعدادة
٨٤٥	لتقديم فنجان شايّ جيد

٨٠٦	تريم فانيليا
٨٠٧	تريم بالقهوة
٨٠٧	تريم باللبن المركز غير المحلى
٨٠٧	تريم بالفراولا
٨٠٧	تريم اقتصادي
٨٠٩	١ - بارفيه فراولا
٨٠٩	ليمون
٨١٠	والبومب
٨١٠	لآيس كريم
٨١٠	تريم بالكريمة (بودرة)

٨١٣ الباب السادس عشر

٨١٥	السكر واستخداماته في الطهي
٨١٥	الاكتناز من السكريات على الصحة
٨١٥	وأشكال السكريات
٨١٦	قوالب - سكر مبلور - سكر ناعم .. إلخ
٨١٧	س (العسل الأسود) تركيبه
٨١٧	النحل (العسل الأبيض) تركيبه
٨١٨	مالات السكر في الطهي
٨١٩	مل
	مراحل طهي السكر حتى يتحول إلى
٨٢٠	ل
٨٢١	العلاقة بين تركيز السكر ودرجة الحرارة
٨٢٢	للوى السكرية
٨٢٢	قي مسكر
٨٢٢	قي مسكر بالعسل الأسود
٨٢٣	ه بالعسل الاسود (عسلية)
٨٢٣	باللبن
٨٢٤	لامنة بالبندق والزبيب
٨٢٤	لامنة بالبندق والزبيب (بالكاكاو)
٨٢٤	لامنة بجوز الهند
٨٢٥	زقيات
٨٢٥	نجا - البروتوبكين - البكتين .. إلخ
٨٢٦	المربيّات : الجيل - المرملاّد - المربيّ

صفحة

ليمونادة مثلجة - مكعبات الليمونادة	٨٥٥
ليمونادة ساخنة	٨٥٦
المشروبات الغازية	٨٥٦
عصائر الفاكهة	٨٥٧
النباتات العطرية (الأعشاب)	٨٥٨
القرفة - الجنزبيل - القرنفل - الحلبة	٨٥٨
اليانسون - الكراوية - الكمون - البابونج	٨٥٩
التنعان - ورق اللاورا - الحبهان	٨٥٩
المصطكى - الكزبرة - جوزة الطيب -	
الفلفل الأسود	٨٦٠
الفلفل الأبيض - الفلفل الأحمر	٨٦١
المسترده - الكتشب - ملح الطعام	٨٦١

الباب الثامن عشر

الحفظ بالتجميد	٨٦٣
المصطلحات العلمية	٨٦٥
مصطلحات الطهى	٨٧٩
المراجع	٨٨٢
الفهرس	٨٨٤
	٨٨٥

صفحة

الشاي على الطريقة المصرية	٨٤٦
الطريقة الأولى - (شاي كشرى)	٨٤٦
الطريقة الثانية - (وضع الشاي فى الغلاية)	٨٤٦
الطريقة الثالثة - غلى الشاي - أسود ثقيل	٨٤٧
الشاي المثلج	٨٤٧
الشاي السريع الذويان	٨٤٧
القيمة الغذائية للشاي	٨٤٨
الحالات التى ينصح فيها بعدم شرب الشاي	٨٤٨
البن (القهوة)	٨٤٩
مصدره - تحميص البن - طحنه	٨٤٩
التركيب الكيميائى للبن	٨٥٠
البن السريع الذويان	٨٥٠
البن المنزوع الكافيين	٨٥١
طرق تقديم القهوة فى بعض بلاد العالم	٨٥١
الكاكاو - تركيبه الكيميائى	٨٥٢
القيمة الغذائية للكاكاو	٨٥٢
مشروب الكاكاو الساخن	٨٥٣
الكاكاو السريع الذويان	٨٥٣
الليمون واستعمالاته	٨٥٤
أهميته الغذائية - فوائده	٨٥٤

طبع بمطابع دار المعارف



هذا الكتاب

يتميز عن غيره من الكتب المتخصصة في هذا المجال ..
بالاهتمام بالنواحي العلمية في كل باب من أبوابه الثمانية عشر .
ومن أهم أهداف مواد هذا الكتاب محاولة تعريف أفراد الأسرة - رجالاً ونساءً .. صغاراً وكباراً - كيف يستطيع كل منهم أن يعدّ طعامه بنفسه .. وكيف يكون وجبةً غذائيةً متكاملةً مهما كانت مكوناتها بسيطة .. بحيث تمد جسمه بالعناصر الغذائية الضرورية للتمتع بالصحة الجيدة ..
والكتاب مزود بالرسوم التوضيحية والصور التي تفيد القارئ في بساطة وسهولة فهم .. ودقة شرح .

٠٢٧٦١٠/٠١

